COLLECTION

OF

WILLIAM SCHAUS

PRESENTED

TO THE

NATIONAL MUSEUM

MCMV

Iris, Dresden, Band IX.

Deutsche
Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Gesellschaft Iris zu Dresden

in Verbindung mit der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft
zu Berlin.

Lepidopterologische Hefte.

Fortsetzung des „Correspondenz-Blattes des Entomologischen Vereins Iris“

Band IX.

Jahrgang 1896.

Mit 8 Tafeln (7 colorirt) und einer Textfigur.

Redacteur: Dr. O. Staudinger.

Druck von Alwin Arnold in Dresden-Blasewitz.

SMITHSONIAN NATIONAL MUSEUM 199579

SMITHSONIAN
NATIONAL MUSEUM
INSTITUTION

Inhalts-Uebersicht

des **neunten Bandes***) der Deutschen Entomologischen Zeitschrift **Iris** zu Dresden.

	Seite
Inhalts-Uebersicht	I—II
Vereins-Nachrichten	III—IV
Mitglieder-Verzeichniss	V—XI
Caradja, Aristides v. Die Grossschmetterlinge des Königreiches Rumänien. (Fortsetzung)	1—112
Lanz, Hermann. Besprechung der von Dr. Bumiller 1893 aus Ostafrika mitgebrachten Schmetterlinge	113—147
Uffeln, Karl. Einfluss der Temperatur auf die Entwicklung zweiter Generationen	148—150
Kheil, Napoleon M. Eine neue Satyriden-Art (mit Abbildung)	151—152
Hagen, Dr. B. Verzeichniss der von mir auf Sumatra gefangenen Rhopaloceren	153—187
Staudinger, Dr. O. Drei neue palaearctische Heteroceren	188—192
„ Neue exotische Tagfalter	193—240
„ Ueber Lepidopteren von Uliassutai. (Fortsetzung aus Iris Bd. VIII, S. 344—366)	240—283
„ Neue Heliconius-Arten und -Formen	284—317
Weymer, G. Heliconius Tyndarus	317—319
Schopfer, Eduard. Notizen über einige sächsische Aberrationen	319—320
Schütze, K. T. Die Grossschmetterlinge der sächsischen Oberlausitz. (Fortsetzung aus Iris Bd. VIII, S. 283)	321—343
Steinert, Hermann. Nachtrag zu meiner Arbeit über die Macrolepidopteren der Dresdner Gegend	344—348

---

*) Heft 1, Seite 1—224 mit den Tafeln I—II ist am 18. Juli 1896, Heft 2, Seite 225—405 und I—XI mit den Tafeln III—VIII, sowie den „Erneute Satzungen der Ent. Ges. Iris“ (4 Seiten) ist am 9. Januar 1897 erschienen.

Seite

Korb, Max. Eine neue Zygaena aus Central-Spanien . . . 349—350

Martin, Dr. L. Verzeichniss der auf Sumatra vorkommenden Lemoniiden . . . . . 351—362

Staudinger, Dr. O. Charaxes Ephyra God.-♀♀ . . . . 363—364

„ Neue palaearctische Heteroceren . . . . . 365—376

Calberla, H. Ueber Erebia Glacialis Esp., insbesondere var. Alecto Hb. und Melas Hbst. . . . . 377—393

Gauckler, H. Experimente mit niedrigen Temperaturen an Vanessa-Puppen . . . . . 394—397

Bücherbesprechungen: . . . . . 398—399

Verzeichniss der Grossschmetterlinge der Umgegend von Karlsruhe von **Hermann Gauckler.**

Sammlungsverzeichniss, Raupen und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge von **A. Koch.**

Entomologisches Jahrbuch für 1897, von **Dr. O. Kraucher.**

Ueber die Palpen der Rhopaloceren von **Enzio Reutter.**

Berichtigungen . . . . . 400—401

Alphabetische Liste der in diesem Bande besprochenen Namen der Gattungen, Arten, Varietäten und Aberrationen 402—404

Vereins-Nachrichten.

Im Jahre 1896 wurden die Vorstandsämter verwaltet von den Herren

Dr. **O. Staudinger,** erster Vorsitzender,
Prof. Dr. **O. Schneider,** zweiter Vorsitzender,
Hermann Steinert, erster Schriftführer,
Eduard Schopfer, zweiter Schriftführer,
Gustav Kretzschmar, Kassirer, und
Hugo Reichelt, Bibliothekar.

Da der Unterzeichnete von vornherein wegen Arbeitsüberhäufung eine Wiederwahl ablehnen musste, so wählte man in der Hauptversammlung am 4. November für das Jahr 1897 Herrn Eduard Schopfer zum ersten und Herrn Eduard Riedel zum zweiten Schriftführer. Die Besetzung der übrigen Aemter blieb unverändert.

Die nachstehend angeführten Herren sind im Laufe des letzten Jahres dem Vereine als Mitglieder beigetreten: G. Büchele (Memmingen), C. E. Burmester (Hamburg-Barmbeck), Baron Crombrugghe de Piquendaele (Boitsford bei Brüssel), C. Frings (Bonn), R. Galichon (Paris), F. A. Göpfert (Teplitz), W. Gruner (Spremberg), J. Isaak (Zawiercie), W. Johnas (Illuxt), Th. Klemm (Gadebusch), Th. Kliem (Würzburg), U. Lehmann (Neudamm), A. von Meinhardt (Perm), A. Meltendorf (Brandenburg a. H.), Dr. A. Mocsàry (Budapest), Müller-Holzhalb (Zürich), A. v. Pelt-Lechner (Zevenhuizen), Dr. J. Philipps (Köln), A. Polansky (Brünn), W. Schaus (Twickenham), Dr. J. von Schlumberger (Gebweiler), O. Seifert (New-York), E. Smyth jun. (Blacksburg), A. Speyer (Altona), E. Swinhoe (Oxford), H. Tetens (Berlin), P. Wenzel (Heiligenhaus) und K. Zeidler (Meissen).

Ausgetreten sind die Herren W. Caspari (Wiesbaden), W. Doherty (Nordamerika), Dr. B. Hagen (Homburg), F. Haverkampf (Ronsdorf), E. Hein (Karlsbad), J. S. Kubary

(Panape), M. v. Laizner (Wien), A. Loose (Magdeburg), Baron W. Nolken (Dresden), W. v. Schönberg (Naumburg a. S.), und E. Uhlmann (Dresden). Gestrichen wurde aus der Mitgliederliste Herr M. Riedel (Dresden). Durch den Tod verlor der Verein die Herren N. Erschoff (St. Petersburg), K. Kroth (Koblenz) und C. Neumann (Hundsfeld).

Somit beläuft sich die Mitgliederzahl gegenwärtig auf 5 **Ehrenmitglieder,** 233 **Einzel-** und 2 **korporative Mitglieder.**

Mit besonderem Danke sei hervorgehoben, dass die Herren von Bönninghausen, E. Reutter, Gauckler, Prof. Berg und Major Koch der Vereinsbibliothek ihre werthvollen Arbeiten schenkten.

Wie im Vorjahre, so bitte ich auch heuer die geehrten Mitglieder im Namen des Vorstandes, Beiträge für unsere Irisbette einzusenden; auch die kleineren Aufsätze werden dankbar angenommen. Die auswärtigen Vereinsgenossen werden um Einsendung ihrer Photographie für das Vereins-Album gebeten. Den Tauschverkehr mit den hiesigen Sammler vermittelt, soweit es ihm seine Zeit erlaubt, der Unterzeichnete.

Hermann Steinert, z. Z. erster Schriftführer.

Mitglieder-Verzeichniss

der

Entomologischen Gesellschaft „Iris“ zu Dresden.

Anfang Januar 1897.

Ehren-Mitglieder.

Seine Kaiserliche Hoheit der Grossfürst Nicolai Michailowitsch. Tiflis 1891
Aurivillius, Christopher, Dr. phil. u. Univ.-Professor. Stockholm 1890
Mabille, Paul, Professor. Paris, rue du Cardinal Lemoine 75 . . 1892
Snellen, P. C. T., Rentier. Rotterdam, Wynhaven, Luidzyde 45 1892
Wocke, Max, Dr. med. Lepidopterolog. Breslau, Klosterstr. 10 1890

Ordentliche Mitglieder.

Adams, Herbert J. London N., Roseneath Enfield 1894
Albert, Ernst, Direktor des Stadttheaters in Kiel 1895
Alpheraky, Sergius, Custos Seiner Kaiserl. Hoheit des Grossfürsten Nicolai Michailowitsch. St. Petersburg 1892
Angele, Theodor, Kaufmann. Linz a. d. Donau, Goethestrasse . 1891
Arp, Julius, Kaufmann. Rio de Janeiro, Caixa 374 1891
Bang-Haas, Andreas, Kaufmann. Blasewitz-Dresden, Villa Tusculum 1890
Berg, Carlos, Dr. phil., Universitätsprofessor u. Direktor d. Zoolog. Museums. Buenos Aires (Argentinien) 1894
Bernard, E., Königl. Landgerichtsrath. Danzig, Krebsmarkt 4—5 1892
Bethune-Baker, George T. Birmingham, 19 Clarendon Road, Edgbaston 1892
Biedermann, A., Dr. phil. u. Fabrikbesitzer. Winterthur (Schweiz) 1891
Biel, Emilio, Kaufmann. Porto (Portugal) 1893
Bönninghausen, Victor von, Kaufmann. Hamburg (Uhlenhorst) Kl. Schulstr. 4, II. 1890
Bohatsch, Otto, Kaufmann. Wien V, Ziegelofenstrasse 3 . . . 1892
Bornemann, Gustav, Kaufmann. Magdeburg, Grosse Junkerstr. 1 1885
Bossanyi, Joseph von, Pfarrer. Német-Próna, Neutraer Comitat 1888

Die hinter dem Namen stehende Zahl bedeutet das Jahr des Eintritts des betreffenden Mitgliedes.

Die geehrten Mitglieder werden gebeten, Standes- und Wohnungs-Aenderungen dem Schriftführer Eduard Schopfer, Dresden, Schnorrstrasse 14, rechtzeitig mitzutheilen.

Both, Alexander von, Oberstlieutenant u. Bataillons-Commandeur im 81. Inf.-Reg. Cassel I, Giesbergstrasse 24 1892
Brabant, Edouard, Morenchies par Cambrai (Nord) 1892
Brincken, Baron. Leipzig, Weststrasse 4 1892
Bruijn, jun., **L. August.** Zandport (Holland) 1891
Büchele, G., Lehrer. Memmingen (Württemberg) 1896
Burmester, Carl E., Hamburg-Barmbeck, Richardstr. 11 1896
Burghartz, Notar. Coblenz a. Rh., Clemensstrasse 7 1894
Caflisch, J. L., Advokat und Staatsanwalt. Chur (Schweiz) . . 1889
Calberla, Heinrich, Privatus. Dresden, an der Bürgerwiese 8 p. 1886
Caradja, Aristides von, Gutsbesitzer. Tirgu Neamtu (Rumänien) 1890
Constant, A., Rentier. Golfe Juan, Villa Niobe. Alpes Maritimes 1892
Courvoisier, Professor, Dr. med. Basel, Steingasse 19 1892
Crombrugghe de Piquendaele, Baron. Boitsford b. Brüssel . . 1896
Crowfoot, W. M., Arzt. Beccles, Suffolk (England) 1892
Crowley, Philipp. Croydon, Waddon House (England) 1890
Curo, Antonio, Ingenieur. Bergamo (Italien) 1890
Dahlström, Julius, Kassierer bei der Sparkasse. Eperjes (Ungarn) 1893
Daub, M., Architekt. Karlsruhe, Beiertheimer Allee 7 1890
Demaison, L., Reims, rue Nicolas-Perseval 21 1891
Denso, Paul, Polytechniker. Dresden, Waisenhausstrasse 7, II. . 1894
Dieckmann, H. W., Kaufmann. Hamburg, Ferdinandstrasse 46 . 1894
Dognin, Paul, négociant. Auteuil-Paris, Villa de la Réunion 16 1895
Dohrn, Heinrich, Dr. phil. Stettin 1893
Dörries, Fritz, Futtermeister im Zoolog. Garten. Hamburg . . . 1893
Druce, Herbert, Fabrikant. London NW. The Beeches, 43 Circus Road, St. Johns Wood 1890
Dueberg, H., Ingenieur. Berlin N., Kesselstrasse 7 1894
Durban, L., Inhaber eines Agentur- und Commissions-Geschäftes. Nürnberg 1890
Durrstein, L., Rentier. San Francisco, 1411 Post Street, Calif. (U. S. A.) 1890
Eiffinger, A., Eisenbahnsecretär. Sachsenhausen b. Frankfurt a. M., Wasserweg 34 1886
Elwes, H. J., Gutsbesitzer. Colesborne, Andoversford, R. S. O. Gloucestershire (England) 1890
Engelmann, Hermann, Bildhauer. Dresden-Striesen, Jakobistr. 10 1894
Eppelsheim, Oberamtsrichter. Grünstadt (Rheinpfalz) 1894
Erhardt, Robert, Fabrikbesitzer. Brebach a/Saar 1891
Ficke, H. A., Privatus. Freiburg in Baden 1889
Fischer, Peter, Gutsbesitzer. Mussbach a. d Haardt 1895
Foetterle, J. G., Musiklehrer. Petropolis (Provinz Rio de Janeiro), Brasilien) 1894
Francke, A., Dr. med. Halle a. S., Poststrasse 1 1894
Frings, Carl. Bonn a. Rhein, Bachstr. 31 1896
Fruhstorfer, H., Entomolog. Berlin NW., Thurmstrasse 37 . . 1894
Fürbringer, Max, Dr. phil., Universitäts-Professor. Jena . . . 1895
Galichon, Roger, Sammler. Paris, 29. rue des Ecuries d'Artois 1896
Gallus, H., Dr. med., Sanitätsrath. Blasewitz, Residenzstrasse 26 1895
Gauckler, Hermann, Maschinen-Ingenieur. Karlsruhe in Baden, Leopoldstrasse 3 1895
Geilenkeuser, Ernst, Lehrer. Elberfeld, Strassburgerstr. 25 . . 1890
Godmann, Frederic Ducane. London W., 10 Chandos Street, Cavendish Square 1887

Göpfert, Ferd. Anton, Buchhalter. Teplitz 1896
Graeser, Louis, Entomolog. Hamburg, St. Georg, Hansaplatz 12, IV 1893
Gross, Heinrich, Fabrikant. Garsten bei Steyr (Ober-Oesterreich) 1892
Grum Grschimailo, Gr. St. Petersburg, Liteinaja 45, Qu. 31. . 1892
Gruner, W., Stadthauptkassen-Assistent. Spremberg i. L. . . . 1896
Guntermann, Joseph, Naturalist. Düsseldorf 1885
Gurlitt, H., Kaufmann. Hamburg, Bankstrasse 10, I 1895
Gutwasser, Robert, Klempnermeister. Dresden, Kl. Plauensche Gasse 30 1895
Hahnel, Johannes, Tischlermeister. Dresden-Striesen, Jakobistr. 8 1892
Harte, Regierungsrath. Magdeburg, Oranienstrasse 12, I 1890
Hartmann, Bruno, Stadtrath. Reichenbach in Schlesien . . . 1894
Haude, Georg, Architekt Elberfeld, Sadowastrasse 12 1892
Hedemann, Wilhelm von, Major a. D. Kopenhagen, Ny Tolbodgade 37 1893
Heissler, Ludwig, Dr. med. Rennertshofen (Bayern) 1892
Heller, Karl M., Dr. phil., Custos am Kgl. Zoologischen Museum. Dresden 1894
Hemletzky, Kgl. Regierungsbaumeister. Bochum, Rothstrasse 38 . 1893
Heyden, Lucas von, Dr. phil. honoris causa, königl. preuss Major z. D. Bockenheim bei Frankfurt a. M. 1888
Heylaerts, F. J. M., Dr. med. Breda, Haagdyk, B. 377 (Holland) 1890
Heymons, Major a. D. Erfurt, Predigerstrasse 6 1892
Heyne, Ernst, Buch- und Naturalienhändler. Leipzig, Hospitalstr. 2 1893
Hoffmann, L., Kaufmann. Santiago (Chile), Casilla 1605 . . . 1894
Hofmann, K. B., Dr. med. u. Universitäts-Prof Graz, Schillerstr. 1 1888
Hofmann, O., Dr. med., Regierungs- u. Kreismedicinalrath. Regensburg, Taxisstrasse 75 1891
Holland, W. J., Rev. Dr. phil. u. Dr. theol., Präsident der Westlichen Universität von Pennsylvanien. Pittsburgh, 5^{the} Avenue, Penn. (U. S. A.) 1889
Holwede, von, Dr. med., prakt. Arzt. Braunschweig, Wilhelmithor-Promenade 35a 1891
Honegger, Hermann, Spediteur. Basel, Leinenstrasse 73 . . . 1890
Hormuzaki, Constantin von. Czernowitz (Bucovina) 1894
Horn, Karl, Dr. jur., Stadtrath. Stassfurt 1890
Ihle, Richard, Tischlermeister. Dresden, Böhmische Strasse 24 . 1862
Isaak, Julius, Graveur. Zawiercie, Russisch Polen 1896
Janet, A., Marine-Ingenieur. Toulon (Var), Boulevard du Littoral 8 1892
Johnas, Wilhelm. Illuxt bei Dwinsk in Kurland (Russland) . . 1896
Jourdheuille, C., Ehrenrichter. Paris, Rue de Rennes 101 . . 1892
Kalbe, Hermann, Zollbeamter. Hamburg, Kajen 22, III 1893
Kalchberg, Adolf, Freiherr von. Wien-Hietzig, Tirolergasse 4 . 1888
Kawrigin, W., Beamter. St. Petersburg. Petersbureskaja stowna Zerkownaja uliza, Haus No. 27 Qu. 5 1891
Kheil, Napoleon, Professor und Handelsschuldirektor. Prag, Ferdinandstrasse 38 1890
Klein, Julius T. Torrington, Box 325, Litchfield County, Connecticut (U. S. A.) 1891
Klemm, Theodor, Kaufmann. Gadebusch i. Meckl. 1896
Kliem, Theodor, Kgl. Oberlandesgerichtsrath a. D. Würzburg, Paradeplatz 4, I 1896
Koechlin-Kern, P., Kaufmann. Basel, Burgunderstrasse 16 . . 1893
Kolb, Oskar von, Apotheker. Kempten (Bayern) 1893
Korb, Max, Entomolog. München, Akademiestrasse 23 1894

Krantz, Gustav, Dr. phil., Entomolog. Berlin, Linkstrasse 28 . . 1888
Kretzschmar, Egon, Kaufmann. Dresden, Strehlenerstrasse 40, III 1887
Kretzschmar, Gustav, Kaufmann. Dresden, Bismarckplatz 6 . . 1890
Krieger, Otto, Kaufmann. Orizaba, Apartado 41 (Mexico) . . . 1895
Krulikowsky, L., Malmisch, Gouvernement Wiatka (Russland) . 1891
Krüper, Theobald, Dr. phil., Conservator am Museum zu Athen, Botasi-Strasse 8 1890
Kühn, Heinrich, Naturalist. Key-Inseln (Niederl. Ostindien) . . 1885
Kulka, Max, Apotheker. Grossenhain 1890
Kummer, Oskar, Generaldirektor. Dresden, Kaizerstrasse 2 . . 1893
Lahmann, Albert (Heinrich Sohn), Fabrikant. Bremen, Herderstrasse 42 1893
Lamarche, Oscar, Bankdirektor. Liége, Avenue Blondin 3 (Belgien) 1890
Lanz, Hermann, Kaufmann. Friedrichshafen a. Bodensee . . . 1887
Launois, Adolphe, agent commercial. Belfort (Frankreich) . . 1895
Lazarevitsch, Radmillo, Dr. med., kgl. Sanitätsoberst. Belgrad Jetremova uliza 20 1890
Leech, J. H., London S. W., 29. Hyde Park Gate 1890
Lehmann, Udo, Neudamm, (Prov. Brandenburg) 1896
Leonhard, Otto, Privatus. Blasewitz b. Dresden, Villa Diana . . 1891
Macker, Emil, Dr. med., Spitalarzt. Colmar i. Elsass, Pfeffelstr. 11 1892
Mann, F. W., Lehrer der Handelswissenschaft. Frankfurt a. Main, Rossmarkt 13 1895
Martin, L., Dr. med., Hofrath. München, Prannerstr. 23, II. . . 1894
Mazel, E., Gérant d' Immeubles. Genève, rue centrale 1 . . . 1882
Meinhard, A. von, Ingenieur. Perm, Russland 1896
Meltendorf, A., Lehrer. Brandenburg a. H. 1896
Michael, Otto, Maler u. Lepidopterolog, z. Zeit am Amazonas . . 1893
Mitis, Heinrich, Ritter von, K. K. Militär-Offizial. Wien I, Fleischmarkt 19, II. Stock 1890
Möbius, Dr. phil., Universitätsprofessor, Geheimer Rath, Direktor des Königl. Zoolog. Museums. Berlin 1894
Mocsáry, Alexander, Dr. phil., Professor. Budapest, Ungar. National-Museum 1896
Monteiro, Antonio Augusto de Carvalho. Lissabon, Rua do Alegrim 72 1889
Mühlenpfordt, G., Direktor. Hannover, Fabrikstrasse 2 1890
Müller-Holzhalb, Privatus. Zürich, Consumhalle 1896
Neubert, Konrad, Mechanikus. Dresden, Poppitz 18 1894
Neuhoff, Louis, Fabrikant. Unter-Barmen, Haspelerstrasse 59 . . 1892
Neustetter, H., Kammerdiener. Wien III, Metternichgasse 9. (Im Sommer: Haus Holenia, Bleiberg bei Villach, Kärnthen) . . 1895
Ney jun., Felix, Fabrikant. Aachen, Hubertusstrasse 51 . . . 1895
Nicéville, Lionel de, Lepidopterolog. Calcutta, Kyd Street 43 . 1892
Oberthür, Charles. Rennes, Ille-et-Vilaine (Frankreich) . . . 1886
Oeser, Emil, Prokurist. Dresden-Plauen 1885
Ott, Wenzel, k. k. Postkontrolleur. Eger, Schulgasse 20 . . . 1895
Pabst, M., Dr. phil., Professor und Konrektor am Realgymnasium. Chemnitz, Neefestrasse 16 1884
Pagenstecher, Arnold, Dr. med., Kgl. Geheimer Sanitätsrath. Wiesbaden, Taunusstrasse 38 1884
Paravicini, L., Kaufmann. Basel, Küchegässlein 7 1891
Paulus, J., Sekretär am Kaiserl. Deutschen Consulat. Jerusalem 1891

Pelt-Lechner, A. A. van, Bürgermeister. Zevenhuizen bei Gondra (Holland) 1896
Peschke, Wilhelm, Werkführer. Dresden, Kl. Plauenscheg. 39/41 1894
Pfitzner, Pastor. Sprottau (Schlesien) 1893
Philipp, Josef, Dr. phil. Köln a. Rh., Klingelpütz 49 1896
Polansky, Anton, K. K. Oberst a. D. Brünn, Schmerlingstr. 21 1896
Poll, J. R. H. Neervort van de, Entomolog. Rijssenburg, Provinz Utrecht (Holland) 1893
Preiss, Paul, Geometer. Ludwigshafen a. Rh., Oggersheimerstr. 57 1891
Püngeler, Rudolf, Amtsrichter. Burtscheid bei Aachen, Bismarckstrasse 99 1889
Rebel, Hans, Dr. phil., Assistent am K. K. Hofmuseum. Wien VI, Magdalenenstrasse 14 1893
Reichelt, Hugo, Kaufmann. Dresden, Waisenhausstrasse 4, I . . 1888
Reuter, Enzio, Magister der Philosophie. Helsingsfors, Fredriksgatan 45 (im Sommer: Abo, Henriksgatan 11) (Finnland) . . 1889
Ribbe, Karl, Naturalist. Radebeul b. Dresden, Leipziger Str. 45 1884
Richelmann, kgl. preuss. Hauptmann. Halberstadt, Paulsplan 22 1890
Riedel, Eduard, Expedient. Dresden, Freibergerstrasse 37 . . . 1892
Riffarth, H., Kunstanstalts-Besitzer. Berlin W., Steglitzer Str. 45/46 1895
Röder, Adolf, Privatus. Wiesbaden, Taunusstrasse 1 1889
Rogenhofer, Aloys, Custos a. D. Wien, Josefstädterstr. 19 . . 1890
Rosen, E., Verwalter. Herne (Westfalen) 1893
Rothschild, Walter de, Tring-Park, Tring, Hertfordshire . . . 1891
Rübesamen, kgl. preuss. Hauptmann. Gr.-Lichterfelde bei Berlin, K. Kadetten-Anstalt 1891
Ruh, August, Fabrikant. Karlsruhe, Wörthstrasse 10 1890
Ruscheweyh, G., Kaufmann. Buenos-Aires, Boulevard Las Heras 273 (Argentinien) 1894
Schaus, W., Lepidopterolog. Ormonde Lodge, Twickenham, St. Margarets (England) 1896
Scheffer, Karl G., Postsekretär. Frankfurt a. M., Glauburgstr. 68, II. 1892
Schill, C. H., Broome House, Didsbury near Manchester (England) 1892
Schlumberger, Jean von, Dr., Staatsrath, Präsident des Landesausschusses von Elsass-Lothringen. Gebweiler 1896
Schmidt, C. W., Dr. phil., Kaiserl. Landeshauptmann z. D., Hauptmann der Landwehr-Infanterie. Berlin, Kleiststrasse 6 . . 1895
Schneider, Oscar, Dr. phil., Realgymnasialprofessor a. D. Blasewitz-Dresden, Südstrasse 5 1887
Schopfer, Eduard, Kaufmann. Dresden, Schnorrstrasse 14 . . 1894
Schuler, Johann, stud. phil. Innsbruck, Innstrasse 5 1895
Schultze, Arnold, Sekonde-Lieutenant im Feldartillerie-Regiment. Brandenburg a. H., Plauerstrasse 14 1892
Schunke, Otto, Privatus. Dresden, Striesener Str. 47, I 1886
Schütz, G., Apotheker. Halensee bei Berlin, Kronprinzendamm 8 1894
Schwarz, A. H., Apotheker. Novo Hamburg, Estado Rio Grande do Sul (Brasilien) 1894
Seebold, Theodor, Privatus. Bilbao, calle de Henao 8 (Paris, Faubourg St. Honoré, Square du Roule 5) 1891
Seifert, Otto, Pharmaceut. New-York, 1630, East Eve Avenue, cornet 84th Street 1896
Seiler, Robert, Kaufmann. Dresden, Leipziger Strasse 13 . . . 1884
Seitz, A., Dr., Direktor des Zoolog. Gartens. Frankfurt a. M. . . 1893
Semper, Georg, Fabrikant. Altona, Klopstockstrasse 14 1885

Sharpe, Miss E. M. London SW., 345 Fulham Road, South Kensington 1890
Simon, Paul, Kaufmann. Halle a. S., Kleine Klaussstrasse 11 . 1891
Smith, Henley Grose, Rechtsanwalt. London W., Bryanston Square 5 Hyde Park 1889
Smyth jun., Ellison A., Professor. Blacksburg, Va. Polytechnic Institute (Virginia) U. G. A. 1896
Spemann, Wilhelm, Maler. Klotzsche b. Dresden, Carolastrasse 2 1890
Spengel, J. W., Dr. phil., Univervitätsprofessor. Giessen, Gartenstrasse 17 1893
Speyer, Arthur, Naturalienhändler. Altona, Marktstrasse 53 . . 1896
Standfuss, Max, Dr. phil., Docent beider Hochschulen und Custos des entomol. Museum am Eidgenössischen Polytechnikum. Zürich. 1883
Staudinger, Otto, Dr. phil., Lepidopterolog. Blasewitz-Dresden, Friedrich-Auguststrasse 5, Villa Sphinx 1862
Stehle, Fritz, Fabrikdirektor. Cöslin (Pommern) 1888
Stein, F., Direktor der Bayerischen Handelsbank. München . . 1892
Steinert, Hermann, Bürgerschullehrer. Dresden, Schnorrstrasse 51 von Ostern 1897 ab: Gutzkowstrasse 7, II 1883
Steinhausen, Dr. med., Generalarzt a. D. Frankfurt a. M., Parkstr. 53 1889
Steudel, F., Dr. med., Sanitätsrath. Stuttgart, Büchsenstrasse 53 1893
Stichel, H., Eisenbahn-Beamter. Berlin W., Grunewaldstrasse 118 1895
Strecker, Hermann, Dr. phil., Bildhauer. Reading, Box 311, Berks County Penn., (U. S. A.) 1892
Sulger, H., Konservator am Museum. Basel, Malzgasse 21 . . . 1889
Swinhoe, Ernst, Lepidopterist. Oxford, Avenue House (England) 1896
Tancré, Rudolf, Fabrikant. Anklam in Pommern 1892
Taussig, J., Buchhändler. Prag 1895
Tetens, H. Berlin NW., Dreysestrasse 21, IV 1896
Thierry-Mieg, Paul, Makler. Paris, Rue des Fossés-Saint-Bernard 46 1893
Tomala, Ferdinand, Ingenieur. Budapest, Vitézgasse 17 . . . 1893
Trechmann, Chas. O., Dr. phil. Castle Eden, Hudworth Tower, Co. Durham (England) 1895
Trotter, Camillo, Dr. jur., k. k. Notar. Schlanders (Tirol) . . 1895
Turati, Gianfranco, Graf. Mailand, Via Meravigli 13 1890
Uffeln, Karl, Landrichter. Hagen, Elberfelderstr. 30a (Westfalen) 1889
Uhryk, Ferdinand, Dr. Professor. Budapest, Kerepesi ut. 61 . . 1891
Vazquez, Aurelio, Telegraphendirektor. Valladolid (Spanien) . . 1894
Vuillot, Paul, Kaufmann. Paris, Rue Jean-Jacques-Rousseau 23 1889
Wagemann, Hugo, Kaufmann. Wiesbaden, Luisenstrasse 56 . . 1890
Wagenmann, Gustav, Kaufmann. Lahr in Baden 1895
Wagner, Heinrich, Verlagsbuchhändler. Leipzig, Stephanstr. 16 1895
Waterstradt, Johannes, Entomolog. Gegenwärtig auf Reisen . . 1893
Watkins, William, Kaufmann. Villa Sphinx, Selwin Road. Eastbourne (England) 1889
Weiler, A., Dr. phil. Professor. Karlsruhe, Ritterstrasse 18 (Baden) 1892
Weinberger, Siegfried, Stadtbahnbeamter. Budapest VI, Dalfzinház utica 8 sz. 1895
Weise, Richard, Kaufmann. Dresden, Bartholomäistrasse 11 . . 1888
Weismann, August, Dr. phil., Universitäts-Professor, Geheimer Rath, Direktor des Zoolog. Museum in Freiburg i. B. . . . 1893
Weiss, Julius, Weinbergsbesitzer. Deidesheim, Rheinpfalz . . . 1894
Wenzel, Paul. Heiligenhaus bei Düsseldorf, Ringstr. 35 . . . 1896
Weskamp, A., Mayen, Rheinprovinz 1889
Weyding, August, Lithograph. Elberfeld, Wilhelmstrasse 17 . . 1889

Weymer, Gustav, Beamter. Elberfeld, Sadowastrasse 21 . . . 1889
Windrath, W., Kaufmann. Singapore (Hinter-Indien) 1889
Wiskott, Max, Fabrikbesitzer. Breslau, Kaiser Wilhelmstrasse 69 1885
Wolpers, Franz, Kaufmann. Hannover, Bahnhofstrasse 8 . . . 1891
Wulffen, Carl Freiherr von, Sekondelieutenant d. R. München, Barerstrasse 9, III 1894
Zeidler, Karl, Modelleur. Meissen, Thalstrasse 94 1896

Ausserdem:

Internationaler Entomologischer Verein, Guben, Vorsitzender: **H. Redlich** 1889
Wiener Entomologischer Verein, Schriftführer: **Alois Sicher,** Wien XIV, Schweglerstrasse 9 1889

Die Vereine, mit denen der Entomologische Verein „Iris" Schriften austauscht, sind:

Asiatic Society of Bengal. Journal.
Berliner Entomologischer Verein. „Berliner Entomologische Zeitschrift".
Brooklyn Entomological Society. „Entomologica Americana". Hoogland Laboratory, Corner Pacific & Henry Streets, Brooklyn N. Y. U. S. A.
Cambridge Entomological Club. „Psyche, a journal of Entomology". Cambridge Mass., U. S. A.
Deutsche Entomologische Gesellschaft in Berlin. „Deutsche Entomologische Zeitschrift".
Entomological Section of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. „Entomological-News". Philadelphia, Penn. Logan Square. U. S. A.
Entomological Society of London. The Transactions. (M. Champion, 11 Chandos Street. Cavendish Square, London W.)
Entomologiska Föreningen. „Entomologisk Tidskrift". Stockholm, Drottninggatan 94.
Nassauischer Verein für Naturkunde. Wiesbaden (Dr. A. Pagenstecher).
Naturalista Siciliano. Palermo (E. Ragusa), Hôtel des Palmes.
Nederlandsche Entomologische Vereenigung. Tijdschrift voor Entomologie. (D. van der Hoop, Zuidblaak 64, Rotterdam).
Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Mittheilungen (redigirt von Dr. G. Stierlin). Custos Dr. Steck. Bern, Nägelistr. 5.
Società Entomologica Italiana. „Bulletino della S. E. I" (Dr. A. Senna Secrétaire de la Soc. Ent. Italienne. R. Museo, Via Romana 19, Firenze).
Societas Entomologica. Zürich. (M. Rühl).
Societas Entomologica Rossica. „Horae S. E. R".
Société Entomologique de Belgique. Annales et Bulletins. (Ant. Duvivier, Bruxelles, 20 rue du Musée).
Société Entomologique de France. Annales et Bulletins. (M. J. Gazagnaire, Paris, 31 Boulevard de Port-Royal).
Verein für schlesische Insektenkunde zu Breslau. „Zeitschrift für Entomologie".

Die Grossschmetterlinge des Königreiches Rumänien

von **Aristides von Caradja.**

(Fortsetzung 1.)

A. Berichtigungen und Zusätze zum ersten Theil.*)

Ich sehe mich veranlasst, einen Irrthum zu berichtigen, den ich im ersten Theile meiner Arbeit auf Seite 2, zwar ohne mein Verschulden, beging. Da mir das Bulletin de la Société entomologique de France damals nicht zugänglich war, hatte Herr Dr. Rebel in Wien, auf Veranlassung des verstorbenen Custos Rogenhofer, die Güte, mir die auf pag. 46 ff. und auf pag. 239 ff. des Bulletin von 1892 veröffentlichten Listen rumänischer Lepidopteren abzuschreiben und mir dieselben zur Verfügung zu stellen; er bemerkte dabei, dass die erste Liste von Herrn Montandon, die zweite von Cosmovici veröffentlicht sei. Hierin liegt ein doppelter, mir unerklärlicher Irrthum. Denn sowohl das auf pag. 46, wie das auf pag. 239 beginnende Verzeichniss der von Montandon bei Bucarest und Comana erbeuteten Schmetterlinge wurde von dem Abbé J. de Joannis in Paris veröffentlicht, und alle diese Schmetterlinge befinden sich auch in der Sammlung dieses Herrn. Herr J. de Joannis hatte nicht nur die Liebenswürdigkeit, mich auf diesen Irrthum aufmerksam zu machen, sondern er nannte mir noch eine ganze Reihe von Arten, die er von Bucarest, Comana, Berlad besitzt und deren Liste er z. Z. noch nicht veröffentlicht hat **). In Folgendem werde ich daher bei Aufzählung aller dieser Schmetterlinge die Bezeichnung „Coll. J."

*) Siehe Iris 1895 pag. 1—102.

**) Inzwischen im Bulletin vom 22. Jan. 1896 veröffentlicht.

anwenden und nicht mehr Montandon oder gar Cosmovici erwähnen.

Die Sammlung Kemingers, die sich jetzt in Bucarest befindet, macht ganz den Eindruck (besonders was die Eulen und Spanner betrifft), als ob die Reihenfolge der Schmetterlinge geändert worden sei, da diese mit dem Katalog von Dr. N. Leon nicht übereinstimmt. Jedenfalls sind viele Thiere, wohl aus Unkenntniss, falsch wieder eingereiht, die ursprünglich vielleicht richtig bestimmt waren. Nur so lässt es sich erklären, dass oft 2 bis 3 ganz verschiedene Arten unter einem Namen darin stecken. Eine ganze Anzahl der im Katalog Leon angeführten Arten sind endlich gar nicht in der Sammlung vertreten. Es wäre zwecklos, und für die Leser der Iris wenig interessant, wenn ich an dieser Stelle alle diese Irrthümer berichtigen wollte, die Herr Otto Habich aus Wien bei seiner diesjährigen Reise nach Bucarest in genauester Weise für mich aufzuzeichnen die Güte hatte. Ich werde nur die Arten nennen, welche thatsächlich in der „Coll. Kem." sich jetzt noch von Comanesti vorfinden, und dabei kurz erwähnen, unter welchem Namen sie darin stecken.

Ausser den von mir in der Einleitung (Iris 1895 pag. 3 und 4) aufgezählten Sammelberichten liegen mir noch zwei kleine Listen von Schmetterlingen zur Benutzung vor, die Herr Szalay bei Bucarest fing und, wie mir Herr O. Habich mittheilt, ein Herr Werner ebendort sowie bei Boneasa und Filaret erbeutete, welche Ortschaften in der weiteren Umgebung von Bucarest liegen.

Thais Polyxena Schiff. Bei Filaret am 4. März (Werner). Auch bei Hermannstadt.

Colias Myrmidone Esp. ab. Alba Stgr. nach Hauptmann Viertl sehr häufig in Galizien (nicht in Siebenbürgen) an der Volhynischen Grenze bei Brody und Gajsmolensky, wo die Raupe vermuthlich auf Cytisus berolinensis lebt.

Thecla Spini Schiff. Bei dieser Art ist die Angabe Dulcesti (Horm.) zu streichen.

Th. Acaciae F. Nunmehr auch in der Bucovina aufgefunden.

Polyommatus Virgaureae L. Von Azuga erhielt ich 2 variirende ♀♀, bei welchen die weissen Punkte der Unterseite der Hinterflügel auf der Oberseite als ebenso grosse weisse Flecke durchscheinen.

P. Thersamon Esp. Bei Boneasa am 25. Mai (Werner).

Lycaena Telicanus Lang. Neu für das Gebiet. In

Dulcesti am 7. Sept. 1895 ein kleines typisches ♂ um Büsche von Robinia pseudoacacia fliegend angetroffen. (Horm).

L. Argiades Pall. und ab. Decolorata Stgr. Auf einer Wiese in Dulcesti bis zum 12. Sept. 1895 in ganz frischen, sehr kleinen Stücken gefangen (Horm.); es handelt sich da offenbar um eine dritte Generation, da die zweite Anfang August schon abgeflogen war.

L. Hylas Esp. Auch in den transilvanischen Alpen südlich von Hermannstadt in Siebenbürgen.

Neptis Lucilla F. var. Ludmilla HS. Ein dunkles ♀ mit sehr reducirten weissen Flecken erhielt ich nunmehr auch von Jassy.

Melitaea Cinxia L. Bei Boneasa am 22. Juni (Werner).

M. Arduinna Esp. Zwei schöne Stücke von Bucarest befinden sich in Coll. J.

M. Phoebe Knoch. Bei Boneasa (Werner).

Syrichthus Orbifer Hb. Neu für das Gebiet. Bei Bucarest am 4. Juni 1895 von Szalay gefangen; Habich sah das Stück.

Nisoniades Tages L. ab Clarus mihi. Der Name ab. Clarus ist einzuziehen, weil diese hellgraue Form mit den lichtesten Stücken von var. Popoviana Nordmann (= Sinina Grum.) übereinstimmen dürfte.

Deilephila Celerio L. Neu für Rumänien. Bei Bucarest von Szalay gefangen (Hab.)

Smerinthus-Tiliae L. und ab. Brunnea fing ich im Sommer 1895 in Grumazesti in Mehrzahl.

Sm. Populi L. Am Stamme einer Salweide im Walde von Grumazesti fand ich am 23 Juni ein kleines düster-aschgraues ♂ mit verschwommener Schattenzeichnung auf den Vorderflügeln und nur wenig Roth an der Wurzel der Hinterflügel. Man könnte dieses Exemplar als einen Uebergang zu Sm. Tremulae Tr. betrachten.

Trochilium Melanocephalum Dalm. Von dieser über den nördlichen Theil von Europa sehr zerstreuten und seltenen Art fand ich an einem Espenstamm in meinem Garten am 8. Juli 1895 ein frisch geschlüpftes ♂. Neu für das Gebiet.

Sesia Asiliformis Rott. Auch bei Azuga am 12. Juli erbeutet.

S. Myopaeformis Bkh. Neu für Rumänien. Mitte Juni fand ich in dem Aststumpf eines Apfelbaumes die Raupe, die sich Anfang Juli verpuppte und am 22. Juli ein kleines ♀ lieferte.

(S. Colpiformis Stgr. Neuerdings im Banat bei Jassenova und bei Wien entdeckt).

S. Ichneumoniformis F. Am 17. Juli in der Abenddämmerung auf trockener Lehne in Grumazesti 1 ♀ von Anthyllis vulneraria mit dem Netze abgestreift.

S. Affinis Stgr. Am 17. Juni auf feuchter Wiese in Grumazesti ein ♂ geschöpft. Neu für Rumänien.

Z. Meliloti Esp. Auf Seite 71 (Iris 1895) Zeile 5 von unten und auf Seite 72 Zeile 10 ist zu lesen ab. Dacica statt ab. Annulata (Iris VI p. 192). Ferner soll es auf Seite 72 Zeile 31 natürlich heissen: „Im Gegensatze zu den ♂♂, welche im Sonnenschein fliegen, sitzen die ♀♀ der rumänischen Meliloti-Form" u. s. w.

Z. Trifolii Esp. erhielt ich von Azuga mit dem Fundzettel 23. Juli.

Z. Angelicae O. Inzwischen auch in der Bucovina beobachet.

Zygaena Ephialtes L. und ab. Athamanthae Esp. Am 17. Juli fing ich im Walde von Grumazesti das erste Stück der Stammform, das ich in Rumänien sah. Ab. Athamanthae am Rothenthurmpass (Czekelius).

Nola Cucullatella L. Ein frisches ♀ am 2. Juli am Plankenzaun meines Gartens gefunden.

N. Confusalis HS. Vom 2. bis 15. April mehrere recht dunkelgraue Stücke und ein hellgelbliches ♀ am Plankenzaun gefunden. Neu für das Gebiet.

Setina Irrorella Cl. var. **Freyeri** Nick. In Grumazesti am 28. Juli ein ♂ gefangen, das von meinen alpinen Freyeri nicht zu unterscheiden ist.

Gnophria Rubricollis L. Am 2. Juni 1895 auf einer Waldwiese in Grumazesti 1 ♀ geschöpft; auch von Azuga erhielt ich ein Exemplar mit dem Fundzettel 7. Juli.

Emydia Cribrum L. var. **Punctigera** Frr. Am Rothenthurmpass (Czekelius). Neu für Rumänien.

E. Striata L. Bei Boneasa am 26. Juni (Werner).

A. Aulica L. Einige ♂♂ dieser Art flogen Ende Mai an ausgesetzte ♀♀ in Grumazesti an.

Spilosoma Mendica Cl., var. Rustica Hb., hybr. Standfussi mihi, var. **Clara** mihi, var. **Mus** mihi und var. **Inversa** mihi *). Ich fing einige ♂♂ der dunklen Stammart

*) Siehe die sehr gelungenen Abbildungen auf Taf. IV in dem ausgezeichneten Buche von Dr. M. Standfuss: „Handbuch der paläarktischen Grossschmetterlinge für Forscher und Sammler. Fig. 9

auf den circa 900 Meter hohen Bergen hinter dem Kloster Varatic. Hierselbst, auf meinem von diesem Mendica-Fundorte kaum 30—40 Kilometer entfernten Landgute hatte ich bisher — wie überhaupt in Rumänien — nur var. Rustica, und zwar zu Hunderten erbeutet. Meine Vermuthung, dass die hybride Form aus beiden Rassen, meine var. Standfussi, längs der Verbreitungsgrenze jener zwei Formen nothwendig zusammen mit jenen und annähernd in gleichem Prozentsatze wie jene fliegen müssen, fand insoweit eine Bestätigung, als im Juni 1895 in meine Fallen, ausser 134 Rustica-♂♂ auch 14 männliche Exemplare einer Form einflogen, die zum Theil mit typischen Standfussi, zum Theil mit ihren Varietäten Mus und Clara identisch und zweifellos Hybriden sind. Eine dritte, in 9 Stücken gefangene Abänderung mit dunkler umrandeten milchweissen oder lichtgelblichgrauen Flügelflächen, die ich ab. (et. var.) Inversa benannte, ist der (nunmehr auch in Anzahl erzogenen) „subhybriden" Form, entstanden aus der Rückkreuzung zwischen dem Hybriden Standfussi und der var. Rustica, völlig gleich. Alles Nähere über die Zucht dieser Hybriden beliebe man in der Societas Entomologica 1894 No. 7 und 1895 No. 7. nachzusehen In dem trockneren Theile von Mittelfrankreich sollen in ganz vereinzelten Fällen die Mendica-♂♂ eine hellgraue Färbung annehmen, und es wäre diese Erscheinung als ein Rückschlag zu der früher auch daselbst verbreitet gewesenen var. Rustica aufzufassen. Alle diese Thatsachen sprechen für die schon früher von mir geäusserte Annahme, dass die var. Rustica eine im Zurückweichen begriffene Rasse sei, deren vollständiges Verschwinden nur noch eine Frage der Zeit, und zwar wie mir scheint einer verhältnissmässig sehr kurzen Zeit sein dürfte. Die var. Rustica wurde auch bei Boneasa von Werner erbeutet (Hab.).

Sp. Menthastri Esp. Bei Bucarest (Coll. J.).

Hepialus Humuli L. Am 10. Juli 1895 auf feuchter Wiese in Grumazesti ein ♀ gekeschert.

H. Sylvinus L. Während die ♂♂ dieser Art hier meist sehr klein und lehmgelb sind (= ab. Pallidus Hormuzaki) hat das einzige von mir am 20. August in Grumazesti gefundene ♀ eine Spannweite von 44 Millimetern und ist dunkel schokoladenbraun mit fast schwarzen Feldern

entspricht meiner var. Clara; Fig. 10 der typischen Standfussi; Fig. 11 der var. Mus, die aber noch dunkler vorkommt. Meine var. Inversa würde der Fig. 9 entsprechen, wenn man sich den Vorder- und Aussenrand der Flügel von der Färbung der Fig. 12 denkt.

auf den Vorderflügeln. Spätere Funde werden erst erweisen, ob es sich bei diesem Thiere um eine jedenfalls hervorragend schöne Aberration handelt, oder ob die hiesigen ♀♀ von Sylvinus stets so dunkel sind, wie es bei H. Lupulinus var. Dacicus der Fall ist.

H. Velleda Hb. Die Angabe Comanesti (L.) ist zu streichen.

H. Carna Esp. Im Juli am Raréu auf Wiesen der alpinen Region (Horm.).

Fumea Nitidella Hof. Bei dieser Art ist als weiterer Fundort in den Nachbarländern zu erwähnen: Hermannstadt in Siebenbürgen.

Pentophora Morio L. Auch bei Jassy (Coll. L.).

Ocneria Dispar L. In Coll. Kem. steckt als Laria L. nigrum ein kleines, rein weisses ♀, welches nur am Aussenrand der Mittelzelle ein ∨ trägt und thatsächlich der L. nigrum sehr ähnlich sieht. Zwei ganz ähnliche ♀♀ besitze ich von Grumazesti, ein viertes ebensolches ♀ steckt in der Sammlung des Herrn Szalay in Bucarest.

Bombyx Lanestris L. Auch in der Bucovina.

Saturnia Caecigena Kupido. Der Fund dieser Art bei Bucarest bestätigt sich. Herr J. de Joannis erhielt s. Z. das von Montandon bei Bucarest Anfang October entdeckte frische ♀ mit seinem Gelege zugesandt.

Drepana Binaria Hufn. Ein Pärchen Mitte Juni in Grumazesti von Gebüsch geklopft.

Dr. Harpagula Esp. Am 22. Juni und 1. Juli je ein ♀ in Grumazesti von Eichen geklopft.

Cilix Glaucata Sc. Auch bei Bucarest (Coll. J.).

Notodonta Dictaeoides Esp. Nunmehr auch in der Bucovina aufgefunden.

Ptilophora Plumigera Esp. Bei Bucarest (Coll. J.).

Cnethocampa Processionea L. Auch bei Hermannstadt in Siebenbürgen.

Pygaera Curtula L. Bei Bucarest (Coll. J.).

(P. Timon Hb. Hauptmann Viertl schreibt mir, dass Kupido diese Art am 12. Mai 1815 bei Brünn in Copula erbeutete und dass er selbt, nachdem P. Timon 50 Jahre lang unauffindbar und aus dem Katalog gestrichen worden war, am 11. Mai 1865 1 ♀ davon an einem Buchenstamme sitzend bei Fünfkirchen antraf.)

Cymatophora Or F. Die Angabe Comanesti (L.) ist zu streichen.

B. Fortsetzung.

Eine sehr grosse Zahl von Eulen und Spannern, zum Theil sogar gewöhnlichere und allgemein verbreitete Arten, wurden bisher noch nicht in Rumänien beobachtet. Ich werde mich im Allgemeinen darauf beschränken müssen, von den Arten, die in den Nachbarländern vorkommen und bei gründlicherer Erforschung auch in Rumänien noch aufgefunden werden dürften, nur diejenigen (in Klammern) namhaft zu machen, bei welchen ich einen im grossen Katalog von Dr. Staudinger (1871) nicht erwähnten Fundort nennen kann. Alle diese Angaben beruhen auf nur ganz zuverlässigen Mittheilungen, wie ich solche zum Beispiel für Südrussland dem Herrn K. L. Bramson in Jekaterinoslaw, für die Bucovina dem Herrn v. Hormuzaki, für Siebenbürgen *) dem Herrn Dr. Czekelius, für die Herzegovina, Bosnien und Serbien dem Herrn O. Werner in Sarajevo verdanke. In den seltenen Fällen, wo diese Angaben in faunistischer Beziehung merkwürdig erscheinen, berufe ich mich auf die Autorität, welche sie mir mittheilte, und überlasse ihr die Verantwortung.

Diloba Caeruleocephala L. Von dieser hier seltenen Art klopfte ich zweimal die Raupe Anfang Juni von Schlehen

*) Ueber die Lepidopterenfauna Siebenbürgens veröffentlichte in den 50er Jahren Carl Fuss (nach einem Schreiben von Franzenau) die Schmetterlinge von Nagyág ohne Autorenangaben! Im III., VII. und X. Heft der Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürg. Vereins für Naturwissenschaften giebt Franzenau selbst Nachträge und beschreibt „neue" Arten, die sich sämmtlich als längst bekannt herausstellten. In den Schriften des siebenbürg. Museumvereins in Klausenburg giebt Otto Herman ein Verzeichniss der Franzenau'schen Sammlung siebenbürgischer Schmetterlinge, ferner einzelne Nachträge, in welchen Sammelfreunde Franzenaus „nach dem Gedächtniss" einige Arten als in Siebenbürgen gefangen bezeichnen, und schliesslich Schmetterlinge nach seiner eigenen Sammlung. Ausserdem giebt es noch die Sammlung des Kronstädter Gymnasiums, in welcher alle Fundorte fehlen, und die Sammlungen der Herren Clemens in Elöpatak und W. Hausmann in Türkos bei Kronstadt, über deren Bestand ich nichts Sicheres erfahren konnte. Ich habe es vermieden, von allen diesen unzuverlässigen Quellen unmittelbar zu schöpfen; meine Angaben entnahm ich dem „Verzeichniss der bisher in der Umgebung von Hermannstadt gefangenen Macrolepidopteren" von Dr. C. Czekelius, welcher selbst eine zuverlässig bestimmte Sammlung siebenbürgischer Schmetterlinge besitzt. Dieser Herr konnte auch die in Klausenburg noch erhaltene Franzenau'sche Sammlung revidiren und hatte die Liebenswürdigkeit, mir das Resultat seiner diesbezüglichen Untersuchungen zur Benützung mitzutheilen.

in Grumazesti. Den Falter fing Hormuzaki am 2. October 1893 in Dulcesti am Köder; bei Bucarest (Coll. J.); bei Tultscha traf J. Mann die Raupe häufig im Juni an Schlehen und Weissdorn. In allen Nachbarländern beobachtet, ausser in Bulgarien.

(Simyra Nervosa F. Auch in Bulgarien, bei Wien, Nagyág in Siebenbürgen, in Galizien bei Brody; eine Uebergangsform zur südrussischen var. Argentacea HS. mit grau bestäubten Vorderflügeln scheint auch in Ungarn vorzukommen. S. Buettneri Hering. Neuere Fundstellen sind Amasia, Sarepta, bei Stettin nur als Zugvogel vor 40 Jahren).

Clidia Geographica F. Bei Tultscha (Mn.). Orsova. Mehadia *), im südlichen Galizien, Südrussland.

Demas Coryli L. In Grumazesti, Kloster Neamtz und Varatic im April und Mai besonders zahlreich von Birken, dann wieder Ende Juli und August, doch vereinzelt, von Eichen, Buchen, Linden geklopft. Ungarn. Herzegovina, bei Alterberg und Nagyág in Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Südwestrussland, Sarepta.

Agronycta Leporina L. Ende Mai und Anfang Juni in Grumazesti häufig von Birken und Erlen, und die Raupen im Herbst von Eichen und Weiden geklopft. Bei Azuga am 9. Juni am Köder. Ungarn, Siebenbürgen und Bucovina (in höherer Lage auch in der var. Bradyporina Tr.,) Galizien. Wolhynien, Bessarabien.

A. Aceris L. **) Oefters im Mai und Juni, sowie am 14. Juli und 7. August am Köder in Grumazesti, Kl. Neamtz, demnach wohl in zwei Generationen. Die Raupe fand ich zweimal im August an Eichengebüsch. Der Falter bei Tultscha im Mai, die Raupe im Juli in Menge von Sträuchern geklopft

*) Es kann mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass alle diejenigen Arten, die hart an der rumänischen Grenze z. B. bei Mehadia, Orsova, Oravitza, Corniareva im Banat aufgefunden wurden, auch diesseits der Grenze vorkommen müssen. Das Gleiche gilt gewiss auch für die auf der siebenbürgischen Seite der transsilvanischen Alpen und im bucoviner Grenzgebirge beobachteten montanen Thiere, die es sich schwerlich verbieten lassen dürften, die willkürliche politische Grenze an vielen Punkten zu überfliegen. Dennoch habe ich es vermieden, solche Arten als in Rumänien vorkommend anzuführen; eine Ausnahme machte ich nur für die am Rothenthurmpass, bei Schanta und auf dem Massiv des Raréu gesammelten Schmetterlinge, weil diese Fundstellen an der Grenze selbst liegen.

**) Wo ich nichts über das Aussehen der Thiere bemerke, sind sie den gewöhnlichen deutschen gleich.

(Mn.); Turn Severin (Hhr.). In allen Nachbarländern, die ab. Candelisequa Esp. bei Mehadia nach Aigner und in Galizien.

A. Megacephala F. In Grumazesti Ende Mai bis zum 6. Juni mehrere dunkle Stücke am Köder gefangen und von Birken geklopft; die Raupe traf ich jedoch nur an Espen im Hochsommer. Comanesti (in Coll. Kem. steckt diese Art als Aceris und Albimacula); um Tultscha im Mai an Zäunen (Mn.). In allen Nachbarländern.

A. Alni L. Am 3. Juni 1892 klopfte ich ein frisches helles ♀ von einer Birke in Grumazesti. Diese bis nach Ostasien verbreitete, seltene Art scheint in Rumänien ihre Aequatorialgrenze (in Europa) zu erreichen. Nagyág in Siebenbürgen; Galizien, Central-, Südwest- und Ostrussland etc.

A. Strigosa F. var. (et ab.) **Bryophiloides** Hormuzaki. Am 14. Juli 1892 ein Pärchen früh morgens in meiner Veranda und am 12. Juli 1895 ein frisch geschlüpftes ♀ am Plankenzaun meines Gartens gefunden. Alle drei Stücke gehören zur dunkleren, meist auch etwas kleineren var. Bryophiloides. Ungarn, Hermannstadt und Oláh Pián in Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Central-, Südwest- und Ostrussland.

A. Tridens Schiff. In Grumazesti vereinzelt im Mai bis 17. Juni, dann am 19. August am Köder und Licht. Die Raupe war im Juli 1892 bei Kl. Neamtz recht häufig auf Weiden. Bei Azuga kam der Falter am 6., 17., 20. Juli an den Köder. Comanesti (in Coll. Kem. richtig bestimmt.) Bulgarien, Ungarn, Siebenbürgen, Galizien, Russland.

A. Psi L. In Grumazesti im Mai und Anfang Juni öfters von Birken geklopft, während ich die Raupen im Sommer an Rosen in meinem Garten antraf. Bei Azuga wurde der Falter am 18. Juli und 8. August erbeutet. Bei Dulcesti und Valeni in frischen Stücken am 8. bis 11. August und am 3. bis 9. September (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als solche und als Cappa); Turn Severin (Hhr.). Weit verbreitet.

A. Cuspis Hb. Bei Azuga 1 ♂ am 17. Juli 1895 am Köder. Dies ist wohl die südlichste bekannte Fundstelle in Europa. Ungarn, Siebenbürgen, Galizien, Podolien.

(A. Menyanthidis View. und Auricoma F. Auch in Bosnien und Siebenbürgen, letztere auch in Galizien.)

A. Euphorbiae F.*) Im Mai, Juni und Anfang August ziemlich häufig in typischen Stücken in Grumazesti, Kl. Neamtz,

*) A. Euphrasiae Brahm. ist nach meinem Dafürhalten nicht, wie Rössler und nach ihm Garbowski behaupten, synonym mit Euphorbiae F., wenn es auch möglich, ja wahrscheinlich ist, dass

Varatic, Slanic; bei Azuga ein etwas dunkleres Stück am 2. October. Turn Severin (Hhr.). Die Raupe ketscherte ich vereinzelt im Juni, aber in Menge im September und Anfang October an dem mit Wolfsmilch bewachsenen steinigen Bachufer bei Kl. Neamtz. In allen Nachbarländern.

A. Rumicis L. Vom 19. April bis Mai, dann im Juli, August und wieder im Herbst am Licht und Köder, überall sehr gemein. Grumazesti, Kl. Neamtz, Agapia, Jassy, Azuga. In Dulcesti, Valeni (Horm.); Tultscha (Mn.); Bucarest (Coll. J.); Turn Severin (Hhr.). Meine rumänischen Stücke sind meist kleiner und dunkler grau als die gewöhnlichen; sie dürften mit solchen vom Amurgebiet übereinstimmen. Uebrigens sah ich in Coll. Stgr. noch dunklere Exemplare aus Ungarn mit eintönig dunkelbraunen, fast schwarz zu nennenden Vorderflügeln. In weitester Verbreitung.

A. Ligustri F. Comanesti (steckt in Coll. Kem. als Miselia Conspersa!). Bosnien *). Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Czernowitz, Stanislau, Brody, Podolien.

Bryophila Raptricula Hb. Bei Tultscha im Juli einige Stücke aus Hecken gescheucht (Mn.). Ungarn, in Galizien noch fraglich, in Podolien (nach Kamieniecki) Odessa etc.

Br. Fraudatricula Hb. Bei Rimnic Sarat in der südlichen Moldau (Coll. J.); Turn Severin (Hhr.); Ungarn, Hermannstadt, Schlussburg und Klausenburg, Bucovina, Galizien, Podolien, Odessa.

Br. Receptricula Hb. (Strigula Bkh.). Bei Tultscha (Mn.); Turn Severin (Hhr.). Bulgarien, Herzegovina, Ungarn, Siebenbürgen.

(Br. Ravula Hb. Klausenburg; var. Ereptricula Tr. Bei Hermannstadt, Nagyág, auch in Bosnien.)

Br. Algae F., ab. **Mendacula** Hb und ab. **Calligrapha** Bkh. Am 27. Juli ein lichtes Stück der Stammform in Grumazesti am Plankenzaun. Am 20. August in Dulcesti ein abgeflogenes helles Exemplar, das den Uebergang zu Degener Esp. oder

---

erstere Art nicht bei Wiesbaden vorkommt. Ich erhielt sie in ganz hellen, gelblichgrauen Stücken von Toulouse, wo die von der Euphorbiae-Raupe ebenfalls verschiedene Euphrasiae-Raupe übrigens nicht auf Euphrasia lutea, sondern wie jene auf Euphorbia cyparissias lebt. A. Euphrasiae kommt auch in Sicilien vor und angeblich in der Bucovina, bei Eperies etc.

*) Bosnien und die Herzegovina sind klimatisch und geologisch total verschieden. Bosnien ähnelt der Steiermark, während die Herzegovina dem stark verkarsteten Gebiete angehört.

Mendacula bildet (Horm.); bei Bucarest mehrere Stücke am Köder, die von der typischen Form sehr verschieden sind (Hab.). Ich bekam zwei Exemplare davon zugesandt, bei denen die Grundfarbe der Vorder- und Hinterflügel bedeutend heller braun ist als gewöhnlich, und die grünen Partien ganz licht smaragdgrün, fast gelblich erscheinen. Diese Stücke bilden den Uebergang zur ab. Mendacula. Von der schönen goldgefleckten ab. Calligrapha erbeutete ich in Grumazesti am 17. Juli 1892 ein frisches ♀ am Köder. Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Nagyág und Klausenburg, Bucovina, Odessa, Wolhynien, bis Japan verbreitet.

(Br. Muralis Forst. Auch in Bulgarien, Banat etc.)

Br. Perla F. Bei Turn Severin (Hhr.) Bulgarien, Ungarn, Galizien und dem angrenzenden Westrussland.

Moma Orion Esp. In Grumazesti am 2. und 12. Juni einige Stücke von Birken und Eichen, bei Kl. Varatic am 17. Juni ein ♀ von einer Erle geklopft. Bei diesem ♀ fehlt der obere weisse Querstreifen vollständig, während der untere nur schwach angedeutet ist. Comanesti (Coll. Kem.); Bucarest (Coll. J.). Die Aequatorialgrenze dieser weit nach Osten verbreiteten Art würde in Europa die Linie bezeichnen, welche gezogen würde von Toulouse über Toscana, Bosnien, dem südlichen Ungarn (Banat), Bucarest, dann hinauf nach Podolien, Kasan etc.

(Panthea Coenobita Esp. Auch bei Krasna in der Bucovina, Podolien etc.)

Agrotis Strigula Thnb. Auf einer Berglehne bei Slanic am 3. August nach Sonnenuntergang 2 ganz verflogene Stücke von blühendem Heidekraut abgestreift. Dies dürfte die südlichste Fundstelle dieser Art im östlichen Europa sein; der nächste sichere Fundort ist Eperies in Ungarn.

A. Polygona F. Im Juni bei Ciucorova 1 ♂ auf einer Distel (Mn.). Ungarn, Nagyág, Bucovina, Podolien, Sarepta.

A Signum F. Eine bei Grumazesti im Mai 1893 unter ausgelegten Reisern gefundene Raupe lieferte den Falter am 12. Juli. Comanesti (Coll. Kem.). Jedenfalls selten. In allen Nachbarländern, nur in Bulgarien noch nicht beobachtet.

(A. Linogrisea Schiff. In Bulgarien, bei Mehadia, Nagyág.)

A. Janthina Esp. Comanesti (Coll. Kem.); auf den Bergen südlich von Tultscha im Juli aus Gebüsch gescheucht (Mn.). In Ungarn, bei Nagyág, und im Westen.

A. Fimbria L. Bei Sclanic am 27. August, in Gruma-

zesti am 2. September je ein ♂ am Köder; bei Azuga am 24. August, scheint hier merkwürdig selten zu sein. In Dulcesti und Valeni vom 9. bis 20. September in mehreren noch frischen Stücken (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); Berge bei Tultscha (Mn.); Turn Severin (Hhr.). Die meisten hiesigen Stücke haben hell-röthlichgelbe, schwachgezeichnete Vorderflügel, wie sie ganz ähnlich auch bei Pronuba und ab. Innuba hier häufig auftreten. Nur das Stück von Azuga hat ausserordentlich dunkle, rothbraune scharfgezeichnete Vorderflügel. In allen Nachbarländern häufig und weit verbreitet.

A. Augur F. Diese Art kam in Grumazesti und Azuga von Mitte Juni bis Ende Juli geradezu massenhaft an den Köder und an das Licht. Auch die Raupe steigt im Mai an den mit Köder bestrichenen Baumstämmen in die Höhe. Ungarn, Verespatak in Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Centralrussland.

A. Obscura Brahm. In Grumazesti und Azuga nicht selten vom 21. Juni bis zum 19. Juli am Köder. In Dulcesti und Valeni von Ende August bis 23. September nur am Lichte erbeutet (Horm.), was mit der von mir gemachten Beobachtung im Widerspruch steht, da diese Eule in der Dämmerung am liebsten in meine Veranda einflog, als die Lampe darin nicht brannte, und sich stets in die dunkelsten Ecken verkroch. Bei Bucarest (Coll. J.). Der Falter kommt mit röthlichen bis dunkel-rauchbraunen Vorderflügeln vor. In allen Nachbarländern, ausser in Bulgarien.

A. Pronuba L. und ab. **Innuba** Tr. Von Mitte Juni bis 20. Juli, und im Herbst häufig am Köder, doch meist nur in der ab. Innuba, in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic. Die Färbung der Vorderflügel ändert von hellem Lehmgelb (wie bei Fimbria) bis zum tiefsten rothbraun ab. Comanesti (Coll. Kem.). Bei Tultscha im Juli (Mn.); Turn Severin (Hhr.). In allgemeinster Verbreitung.

A. Orbona Hufn. Comanesti (Coll. Kem.). Bei Tultscha im Juli aus Hecken gescheucht (Mn.). Ungarn, Nagyág in Siebenbürgen, Krasna in der Bucovina, Galizien, Podolien.

A. Comes Hb. Comanesti (Coll. Kem.); Tultscha im Juli (Mn.); Turn Severin (Hhr.). Bulgarien, Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Nagyág, Galizien, Odessa und überall in Südrussland.

(A. Collina B. Von dieser seltenen, aber weit bis nach Ostasien verbreiteten Art fing Hormuzaki ein von

Bang-Haas als solches bestimmtes Stück bei Krasna, einem im südwestlichen, gebirgigen Theile der Bucovina gelegenen Ort. Auch bei St. Egyd, im Riesengebirge etc.).

(A. Castanea var. Neglecta Hb. auch bei Nagyág und in Bosnien.)

A. Triangulum Hufn. Bei Azuga vom 6. Juni bis 14. August unter einer Anzahl typischer Stücke auch mehrere ganz graue, kleinere Exemplare am Köder erbeutet. Am Rothenthurmpass am 7. October (Czekelius). Diese Art scheint in Rumänien recht selten, oder auf die montane Region beschränkt zu sein. Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Charkow.

A. Baja F. und var. Vom 7. bis 30. August bei Kl. Neamtz am Köder und bei Slanic aus Gebüsch gescheucht. Von Azuga erhielt ich diese Art in Anzahl, ebenso ein Stück von Jassy. Bei Gura Humora im bucoviner Grenzgebirge (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als solche und als Cal. Pyralina); Bucarest (Coll. J.). Die Stücke sind zum Theil ebenso gross, meist aber etwas kleiner (39—41 Millim.) als gewöhnliche deutsche; ferner ist die Färbung der Vorderflügel (und der Hinterflügel) nur ausnahmsweise röthlichbraun, gewöhnlich mehr ins Graue spielend. Die Stücke von Slanic und Jassy und mehrere von Azuga sind sogar ganz aschgrau zu nennen, wobei die Zeichnungen auf den Vorderflügeln verschwimmen und in der Gegend der Nierenmakel ein grosser dunkler Fleck hervortritt, der bis zum Vorderrand reicht. Diese Exemplare könnten vielleicht zur var. (et ab.) Bajula Stgr. von Lepsa gezogen werden. Bosnien, Ungarn, bei Schlussburg und Nagyág in Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Moskau, Ural.

A. Candelarum Stgr. und var. **Signata** Stgr. Die nicht zu verwechselnde dunkle Raupe mit den weissen Stigmen und dem gelblichen Kopf fand ich zweimal Mitte Mai in meinem Garten unter ausgelegten Laubbüscheln. Ein ♂ der var. Signata Ende Juni bei Tultscha (Mn.). Am Schneeberg bei Wien, in Ungarn, bei Nagyág, sonst mehr im nördlichen Theile Europas.

A. C nigrum L. Vereinzelt im Mai und Juni, sehr häufig von Anfang August bis zum Schneefall überall von mir angetroffen in stark abändernden, hellen, veilbraunen bis dunkelgrauen Stücken. Dulcesti und Valeni (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als solche und als Triangulum, Tristigma etc.); Ciucorova auf Disteln im Juni (Mn.); Bucarest (Coll. J.); Turn Severin (Hhr.). In allen Nachbarländern.

A. Ditrapezium Bkh. Von dieser Art, die als Schmetterling von manchen C nigrum-Stücken kaum zu unterscheiden ist, erhielt ich von Azuga ein am 29. Juli am Köder erbeutetes ♂. Comanesti (in Coll. Kem. unter mehreren Gothica). Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Südwestrussland, Wolgagebiet.

A. Stigmatica Hb. Im Juli 1 ♂ am Köder in Grumazesti. Dulcesti am 21. August (Horm.); Comanesti (Coll. Kem. als Rhomboidea). Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Jekatherinoslaw.

A. Xanthographa F., var. **Cohaesa** HS. und var. **Meridionalis**. Von dieser sehr variablen Art erhielt ich die Stammform von Azuga in 2 sehr kleinen Individuen; ferner von Jassy ein licht aschgraues ♀ mit verschwommener Zeichnung auf den Vorderflügeln, welches mir Dr. Standfuss s. Z. als zur var. Meridionalis gehörend bestimmte. Ein weit dunkleres graubraunes bei Dulcesti am 7. September am Köder erbeutetes Stück sandte mir Horm. zur Ansicht; es bildet den Uebergang von der rothbraunen Stammform zur var. Cohaesa. Bulgarien, Bosnien, Ungarn, Nagyág, Podolien, Charkow.

(A. Umbrosa Hb. Auch bei Nagyág in Siebenbürgen.)

A. Rubi View. und var. (Gen. II?) **Florida** Schmidt. In Grumazesti 2 dunkelbraune Stücke Ende Mai, in Varatic ein lichteres, gelbliches am 17. August am Köder erbeutet, und ein ebenso helles von Azuga erhalten. Letztere zwei Exemplare sind mit Florida identisch. In allen Nachbarländern.

A. Dahlii Hb. Bei Azuga am 13. September zwei etwas verflogene Stücke am Köder gefangen, die jedenfalls einer zweiten Generation angehören. In der Bucovina häufig (Horm.), bei Nagyág, Sarepta und weit nach Osten verbreitet.

A. Brunnea F. Am 6. Juli und vom 1. bis 20. August in Anzahl bei Azuga am Köder gefangen. Die Exemplare sind meist sehr dunkel violettbraun, zuweilen mit grauem Anflug. Comanesti (in Coll. Kem. unter Gothica). Bosnien, bei Wien, Nagyág, Krasna in der Bucovina, in Central- und Ostrussland.

A. Festiva Hb. und var. **Conflua** Tr. Von dieser äusserst variablen Art sandte mir Dr. Fleck eine Anzahl vom 1. bis 20. Juli bei Azuga am Köder gefangener Stücke. Sie haben alle eine helle, stroh- bis rothgelbe Grundfarbe und sind zum kleineren Theil wenig gezeichnet; bei den meisten Exemplaren sind die Schattenzeichnungen auf den Vorderflügeln aber scharf markirt und dunkel rothbraun,

ja fast violett. Von der kleineren, in der Grundfarbe etwas dunkleren „montanen" var. Conflua erhielt ich von ebendort ein einziges ganz typisches, am 20. August erbeutetes ♂; Uebergänge zu ihr wurden bisher nicht beobachtet. Die hohe Lage (936 Meter über dem Meeresspiegel) und das rauhe Klima von Azuga lassen es als sehr erklärlich erscheinen, dass beide Rassen dieser Art dort zugleich vorkommen, wenn auch die Zone, in welcher beide in annähernd gleichem Prozentsatze und in Uebergängen zu einander fliegen, noch etwas höher liegen dürfte. Dass ganz ähnliche Verhältnisse bei Spilosoma Mendica Cl. und ihrer var. Rustica Hb. bestehen, wurde weiter oben klar erwiesen. Festiva und var. Conflua erreichen in Rumänien die südlichste Grenze ihrer Verbreitung in Osteuropa. In Ungarn, Galizien, Moskau, Ural.

A. Depuncta L. Vom 7. August bis 21. September bei Azuga in Mehrzahl am Köder erbeutet; die Stücke ändern nur wenig ab. Bulgarien, Bosnien, Herzegovina, Banat, Nagyág, Sarepta.

A. Margaritacea Vill. Von Jassy (in Coll. Stgr.); bei Tultscha im Juni auf einer Berglehne ein ♂ (Mn.). Budapest, Nagyág, an den südlichen und östlichen Gestaden des Schwarzen Meeres.

(A. Multangula Hb. In einer hellen Varietät aus Siebenbürgen in Coll. Staudinger.)

A. Rectangula F. Am 5. September bei Valeni ein Stück am Köder (Horm.). Budapest, Nagyág.

(A. Cuprea Hb. Auch bei St. Egyd, Nagyág, den Karpathen Galiziens etc.)

A. Plecta L. Ich habe diese Art notirt als im Juni und am 25. August in Grumazesti am Köder erbeutet, doch findet sich kein Stück davon mehr in dem mir vorliegenden Materiale. Bei Azuga ein zerfetztes Stück im Juli. In Dulcesti im August nicht selten in Stücken mit dunkelbraunen Vorderflügeln, bei Valeni typisch rothbraun im September (Horm.). Bosnien, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien.

(A. Musiva Hb. Auch bei Mehadia, in Bulgarien, Nagyág, bei Sarepta etc.)

A. Flammatra F. Am 12. und 17. Juni und im September in Grumazesti am Köder, meist in typischen, zuweilen aber in etwas mehr braunen Stücken, wie sie ganz ebenso im Kaukasus fliegen; auch von Azuga erhalten. In

Valeni vereinzelt, in Dulcesti massenhaft, jedenfalls die gemeinste Agrotis-Art (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.). In allen Nachbarländern und weit verbreitet.

A. Candelisequa Hb. Anfang Juli bei Tultscha von einem Strauche geklopft (Mn.). In Ungarn, bei Sarepta (Möschler) etc.

A. Simulans Hufn. Ein ♀ bei Azuga am 12. Sept. 1895 erbeutet. Bosnien, Wien, in Ungarn sogar den Saaten oft schädlich, Nagyág. Czernowitz und Krasna in der Bucovina, Sarepta etc.

(A. Lucernea L. Auch am Schneeberg bei Wien.)

A. Lucipeta F. Am 5. Juni 1893 1 ♂ in Grumazesti an Apfelschnitten; bei Azuga von Ende Juni bis 14. Juli in 9 Stücken am Licht und Köder erbeutet. Comanesti (in Coll. Kem. 4 Exemplare als Protea); bei Tultscha 1 ♂ im Juni an Salbei (Mn.); auf dem 2000 Meter hohen Butschetsch unter Steinen nicht selten (Hab.). Bosnien, Mehadia und den Herkulesbädern im Banat, bei Kronstadt, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, nördlich bis Galizien vordringend.

(A. Fugax Tr. Auch bei Mehadia, Nagyág, in Centralrussland etc.)

A. Putris L. Im Mai und August in Grumazesti und Slanic öfters im Grase geschöpft und am Licht gefangen. Dulcesti 9. August, Valeni 3. bis 21. September am Köder (Horm.); Bucarest (Hab.); Turn Severin (Hhr.); Comanesti (Coll. Kem.); Rotherthurmpass (Czekelius). In allen Nachbarländern, nur in Bulgarien noch nicht beobachtet.

(A. Signifera F. Bei Nagyág, Podolien, Odessa, Sarepta.)

A. Forcipula Hb. Bei Tultscha im Juli aus Hecken gescheucht (Mn.). Bosnien, Budapest, Mödling, Nagyág, Russland.

(A. Grisescens Tr. Auch am Schneeberg bei Wien.)

A. Birivia Hb. In Grumazesti am 15. Juli 1895 ein tadellos frisches ♂ an die Reflectorlampe geflogen. Am Rothenthurmpass, Ungarn, bei Krasna in der Bucovina, Galizien.

(A. Cos. Hb. In Bulgarien, bei Mehadia, Nagyág; A. Decora Hb. auch in der Herzegovina: A. Renigera Hb. in Bosnien.)

A. Cinerea Hb. In Grumazesti am 12. Juni ein gutes ♂ am Lichte gefangen. Im Juni auf Berglehnen bei Tultscha auf Salbei (Mn.). Bosnien, Herzegovina, Mehadia, Hermannstadt und Nagyág, Cupca in der Bucovina, Galizien, Podolien etc.

A. Puta Hb. und ab. **Lignosa** God. Die Stammart bei

Turn Severin (Hhr.). Von Azuga erhielt ich ein am 11. Juli am Köder erbeutetes sehr defectes ♀, das ich als fraglich zu ab. Lignosa ziehe. Bulgarien, Ungarn, Podolien (Kamieniecki).

A. Exclamationis L. In hiesiger Gegend auffallend selten. Im Juli 1 ♂ am Licht, Anfang September 2 Exemplare am Köder, davon ein ♂ mit hellen lehmgelben Vorderflügeln. Bei Azuga häufiger vom 25. Juni bis 17. Juli oft in dunkelgrauen Stücken. Bei Dulcesti und Valeni vereinzelt am Köder vom 11. August bis 22. September (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als Grisescens); Bucarest (Coll. J.); Tultscha, Juni (Mn.). In allen Nachbarländern.

(A. Flavina HS. auch in Bulgarien.)

A. Nigricans L. Bei Tultscha im Juli aus Hecken (Mn.). Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, bei Hermannstadt auch in der var. Rubricans Esp.), Bucoviner Gebirge, Galizien, Südwestrussland.

A. Tritici L., ab. **Ruris** Hb. und var. **Obelisca** Hb. Von dieser so ausserordentlich variablen und weitverbreiteten Art, zu der Vitta Hb., und vielleicht auch Distinguenda Ld. und Detorta Ev. als Varietäten gezogen werden müssten, fing ich die drei genannten Formen; Tritici in wenigen typischen Stücken im Juli und August am Licht in Grumazesti und Kl. Neamtz, ab. Ruris nur einmal bei Slanic und var. Obelisca am 17. August bei Kl. Neamtz und am 12. Sept. in Grumazesti am Köder. In Valeni fing Horm. ein dunkelbraunes, scharfgezeichnetes Stück, das der ab. Eruta Hb. nahe kommt. Die Stammform ferner bei Azuga; in Dulcesti (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als Forcipula und Musiva!); auch bei Tultscha im Juni (Mn.); Turn Severin (Hhr.). Die Raupen traten im Frühjahr 1887 in Costischa und Fontanelli bei Bacau verheerend für die Rapsfelder auf. Am Tage mehrere Centimeter tief in der Erde verborgen, frassen sie bei Nacht die jungen Pflanzen in kürzester Zeit mit Stumpf und Stiel ab. In allen Nachbarländern.

A. Saucia Hb. und ab. **Margaritosa** Hw. Von dieser mehr in der südlichen Hälfte von Europa wohnenden Art fing ich nur die Stammform am 13. August bei Slanic und im Laufe des Herbstes sehr vereinzelt in Grumazesti am Köder. Bei Azuga kam sie öfters an den Köder von August bis October, zuweilen auch in der hell marmorirten ab. Margaritosa, die Horm. auch im Bucoviner Grenzgebirge antraf. Die Stammform bei Dulcesti selten (Horm.); Turn Severin (Hhr.).

Bosnien, Bulgarien, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Czernowitz, Podolien.

(A. Trux Hb. auch bei Nagyág.).

A. Ypsilon Rott. Ende Juni, Juli, dann im Herbst und in überwinterten Stücken im April am Köder sehr häufig und stark abändernd in der Färbung der Vorderflügel, die oft ganz licht sind. Grumazesti, Costischa, Jassy, Husch. Von Azuga mitunter winzige Exemplare erhalten. Comanesti (in Coll. Kem. als Nigricans); Dulcesti, Valeni (Horm.); Dobrudscha (Mn.); Turn Severin (Hhr.); Bucarest (Coll. J.). Allgemein verbreitet.

A. Segetum Schiff. und var. Von Ende Mai den ganzen Sommer hindurch bis October oft zu Hunderten ans Licht geflogen. Ich traf das Thier an allen von mir besuchten Localitäten, auch auf dem Gipfel des Tschachléu. Diese sehr veränderliche Art, die hier mindestens ebenso gemein ist wie Plusia Gamma am Albula, kommt ausser in der gewöhnlichen Form mit helleren oder dunkleren braunen Vorderflügeln, auch in einer solchen mit durchaus tiefschwarzen Vorderflügeln bei den ♀♀ vor. Von Azuga erhielt ich unter vielen Exemplaren auch zwei kleine, 36 Millimeter messende ♂♂ mit lichtgrauen, scharfgezeichneten Vorderflügeln, die der centralasiatischen var. Pallida Stgr. nahe stehen dürften, sowie auch ganz unnatürlich kleine Stücke der Stammform. Auch bei Comanesti (in Coll. Kem. als Aethiops, Lutulenta, Suasa, Fumosa, unter welchem Namen mit Segetum zusammen auch ein ♂ einer unbekannten Noctua aus dem Genus Mamestra steckt.)

A. Corticea Hb. Im Juni bei Ciucorova einige Exemplare an Baumstämmen (Mn.). Ungarn, Gebirge Siebenbürgens, der Bucovina, Galizien, Südrussland.

A. Crassa Hb. In der nördlichen Dobrudscha (Mn. s. Anhang.); Turn Severin (Hhr.); Bucarest (Coll. J.); Comanesti (Coll. Kem.). Bulgarien, Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Odessa.

(A. Obesa B. nach Bramson in Südwestrussland.)

A. Vestigialis Rott. Mehrere noch nicht erwachsene Raupen im April 1891 bei Balzateschti an kahlem Bergabhang aus lockerem Erdreich gegraben. Ungarn, Bucoviner Gebirge, Odessa, Krim, Sarepta.

A. Praecox L. Ende August 1892 bei Kl. Neamtz ein abgeflogenes Stück am Fusse eines knorrigen Birkenstammes gefunden; jedenfalls recht selten. In allen Nachbarländern, ausser in Bulgarien.

A. Prasina F. und ab. **Albimacula** Hormuzaki. Dr. Fleck fing diese an sich sehr veränderliche Art bei Azuga in mehreren Stücken am Köder zwischen dem 9. Juli und dem 17. August. Die Stücke sind theils typisch (grün), theils gehören sie zu der „mehr grauen ab. Albimacula mit dem grossen, auffallenden, weissen Fleck an der Aussenseite der Nierenmakel." Ich bemerke nur, dass auch die gewöhnliche grüne Form in Deutschland und anderswo zuweilen einen ebenso grossen weissen Fleck führt; ich erhielt auch ein solches Stück von Azuga. Comanesti (in Coll. Kem. als Herbida und Occulta). Eperies, Nagyág, Bucovina, Galizien, Moskau, Ural, Amur.

Charaeas Graminis L. Im Banater Grenzgebirge (Aigner) und in den transsilvanischen Alpen (Czekelius) und gewiss auf dem ganzen Zuge der Karpathen, welche zugleich die Aequatorialgrenze dieser Art bilden dürften. Ungarn, Siebenbürger Gebirge am Dusch, Galizien, Podolien, Krim, Sarepta.

Neuronia Popularis F. August bis Ende September, sehr häufig am Licht und vereinzelt am Köder mit Amylacetat in Grumazesti, Kl. Neamtz, Jassy. Comanesti (in Coll. Kem. als Typhae), Bucarest (Coll. J.). In allen Nachbarländern ausser in Bulgarien.

N. Cespitis F. Comanesti (in Coll. Kem. zusammen mit M. Suasa). Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Galizien, Sarepta.

Mamestra Leucophaea View. Am 15. Juni ein grosses ♀ von einem Birkenstamm in Grumazesti geklopft, am 7. Juli ein ♂ am Köder erbeutet. Im Juni in Tultscha an Zäunen (Mn.). In allen Nachbarländern.

(M. Tincta Brahm. Auch bei Mehadia und Ferenczfalva im Banat. M. Advena F. bei Nagyág.).

M. Nebulosa Hufn. und var. (et ab.) **Askolda** Obrth. Im Juni und Juli in Grumazesti nicht selten an Plankenzäunen und Baumstämmen, auch am Köder; von Azuga erhielt ich diese Art in Anzahl. Im Juli bei Tultscha nicht selten an Nussbäumen (Mn.). Von den 7 mir vorliegenden rumänischen Stücken sind nur zwei annähernd ebenso hell wie die gewöhnlichen deutschen, die übrigen sind dunkler, zwei Exemplare von Azuga sogar weit dunkler grau mit verschwommenen Zeichnungen auf den Vorderflügeln; letztere stimmen mit den Stücken der ostasiatischen var. Askolda, wie ich sie in Coll. Stgr. sah, fast vollständig überein. Weit verbreitet.

M. Contigua Vill. Zwei in meinem Garten unter ausgelegten belaubten Reisern gefundene Raupen lieferten am

7. und 14. Juni zwei typische Falter dieser Art. Bei Azuga am 25. Mai 1895 ein ♂ am Köder. Banat, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Centralrussland.

M. Thalassina Rott. und ab. **Achates** Hb. Diese Art tritt hier im Hügellande bestimmt in zwei Generationen auf, da ich sie im Mai, Juni öfters von Bäumen klopfte und dann im Herbst am Köder fing in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic: beim hochgelegenen Azuga hingegen vom 10. Juni bis 7. August wohl nur in einer ausgedehnten Generation in Anzahl erbeutet. In Dulcesti und Valeni vom 18. August bis 20. September in frischen Stücken (Horm.): Tultscha im Juni an Planken (Mn.). Meine rumänischen Exemplare ändern in der Färbung der Vorderflügel von hell-röthlichgrau bis dunkelbraun ab. Die fast zeichnungslose rothbraune ab. Achates erhielt ich in einem Stück von Azuga. In allen Nachbarländern, nur in Bulgarien noch nicht beobachtet.

M. Dissimilis Knoch. Im Mai, Juni einige wenige Stücke am Plankenzaun in Grumazesti und am 7. August 1 helles ♂ am Köder; bei Azuga 2 Stücke im August. In Dulcesti am 9. und 11. August helle scharfgezeichnete und dunkle, fast einfarbige Stücke am Köder (Horm.); bei Tultscha im Juli an Mauern nicht selten (Mn.). In allen Nachbarländern.

M. Pisi L. Mein einziges rumänisches Stück wurde bei Azuga am 21. Juni am Köder erbeutet. Es hat rothbraune zeichnungslose Vorderflügel. Die nicht zu verwechselnde schöngestreifte Raupe schöpfte ich mehrmals Ende August auf üppigen Wiesen bei Kl. Neamtz und Slanic. Banat, Nagyág, Gebirge der Bucovina, Podolien.

M. Brassicae L. Ueberall häufig angetroffen in zwei, vielleicht drei Generationen im Mai, Juni, August bis October. Dulcesti und Valeni (Horm.); Dobrudscha (Mn.); Comanesti (Coll. Kem.). In weitester Verbreitung.

M. Persicariae L. Weit seltener als vorige. Im Juni und Anfang Juli vereinzelt am Köder und Licht. Comanesti (Coll. Kem.); Rotherthurmpass (Czekelius); Tultscha (Mn.). Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Südwest-Russland.

(M. Albicolon Hb. und Aliena Hb. bei Nagyág in Siebenbürgen, und Galizien.)

M. Splendens Hb. Bucarest (Coll J.). Budapest, Hermannstadt, Lemberg.

M. Oleracea L. Mai bis Juli, September bis October in Grumazesti, Kl. Neamtz häufig; bei Azuga am 25. Juni, 29. August, 8. und 24. September. Dulcesti, Valeni (Horm.);

Comanesti (Coll. Kem.); Tultscha (Mn.); Bucarest (Coll. J.). Meine rumänischen Stücke haben sehr dunkelbraune Vorderflügel und graue Hinterflügel und sind von meinen weit helleren, röthlichen Stücken von Toulouse sehr verschieden. Bosnien, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Wolhynien.

M. Genistae Bkh. Mitte Mai und 12. Juni zwei helle Exemplare von Baumstämmen in Grumazesti geklopft. Bei Azuga mehrere, darunter recht graue Stücke vom 6. bis 22. Juli gefangen. Comanesti (in Coll. Kem. auch als Auricoma). Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Podolien, Krim.

M. Glauca Hb. Bei Azuga am 18. Juli 1895 ein noch ganz frisches ♂ am Köder. Das Vorkommen dieser mehr nördlichen (resp. montanen) Art in den Karpathen Rumäniens ist um so auffälliger, als sie in keinem der Nachbarländer bisher beobachtet wurde. Die nächsten mir bekannten Fundorte liegen in Steyermark, dann bei Eperies, in Böhmen und bei Moskau.

M. Dentina Esp. und ab. **Latenai** Pier. Mehrere typische Stücke der Stammform im Juni am Lichte und ein sehr helles, grosses ♀ im August in Grumazesti. Von Azuga erhielt ich ausser 2 im Juli erbeuteten Exemplaren der Grundform auch ein am 11. August gefangenes, dunkles ♀, das unbedingt zur montanen ab. Latenai gezogen werden muss. Dentina bei Tultscha im Juni an Zäunen und Bäumen (Mn.). Weit verbreitet.

M. Peregrina Tr. Diese an den europäischen und kleinasiatischen Gestaden des Mittelmeeres häufige Art wurde auch bei Tultscha gefangen (Mn. s. Anhang.).

(M. Marmorosa Bkh. bei Nagyág und in Südwest-Russland.)

M. Trifolii Rott. Im Mai, Juni. August, September in der ganzen hiesigen Gegend gemein. Dulcesti, Valeni (Horm.); Jassy (Coll. L.); Bucarest (Hab. und Coll. J.); Tultscha (Mn.). In allen Nachbarländern.

(M. Cavernosa Ev. Als weitere europäische Fundorte sind zu nennen Budapest, Krakau, als asiatische Sutschan, Bykin, Ussuri, Simbirsk, Chabarowka.)

M. Reticulata Vill. Ich fing nur ein schlechtes ♂ am 28. Juni 1892, das Abends in meinem Garten an Silenen schwärmte. Bosnien, Ungarn, Nagyág, Galizien, Südrussland.

M. Chrysozona Bkh. Ende Juni bei Tultscha einige auf blühenden Disteln gefangen (Mn.). Bosnien, Ungarn,

Nagyág und Hermannstadt, Stanislau und Lemberg, Südrussland.

M. Serena F. und var. (et. ab.) **Leuconota** Ev. (?) Im Juli und August Abends in meinem Garten an Blumen schwärmend und am Licht gefangen. Zwei Exemplare haben den Thorax, sowie die Wurzel und den ganzen Saum der Vorderflügel licht weisslich grau, während die nach beiden Seiten hin scharf begrenzte Binde sehr dunkel ist; diese Stücke bilden jedenfalls den Uebergang zu der mir nur der Beschreibung nach bekannten var. Leuconota Ev, wenn sie nicht, wie ich es glaube, ohne Weiteres als solche zu bezeichnen sind. Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Ural.

(M. Cappa Hb. Auch in Südwest-Russland.)

Dianthoecia Luteago Hb. Ein typisches Stück von Bucarest (Hab.) befindet sich in meiner Sammlung, ein anderes von ebendort in Coll. J. Comanesti (in Coll. Kem. 1 ♂ als Rubiginea). Banat, Hermannstadt und Nagyág, Brody in Galizien, Podolien, Sarepta.

(D. Caesia Bkh. Auch im mittleren Spanien, in der Herzegovina, am Schneeberg bei Wien, St. Egyd, Mehadia, bei Amasia in einer hellen Varietät etc.)

D. Filigrama Esp. Drei Raupen bei Varatic Anfang August mit den Kapseln von Silene nutans eingetragen; erwachsen fressen sie auch die Blätter dieser Pflanze. Der Falter bei Tultscha im Juli (Mn), Zerstreut in Bosnien (v. Xanthocyanea Hb.), Ungarn, auch bei Mehadia, Nagyág, bei Cupca in der Bucovina.

D. Nana Rott. Am 2. Juni bei Grumazesti ein frisches ♂ von einer Birke geklopft. Bei Azuga am 2. Juni und Mitte August. In allen Nachbarländern, nur in Bulgarien noch nicht constatirt.

D. Albimacula Bkh. Bei Varatic trug ich einige Raupen dieser hier seltenen Art zugleich mit denen von Filigrama ein. Den Falter erhielt ich auch von Azuga, wo er am 10. Juli gefangen wurde. Zerstreut in Ungarn, Siebenbürgen, Galizien, Podolien, Odessa.

D. Compta F. In Grumazesti in Anzahl vom 19. Juni bis 7. Juli Abends an Nelken schwärmend angetroffen und am Tage von Bäumen geklopft. Ich erzog den wenig veränderlichen Falter öfters aus den Samenkapseln der Gartennelke. In der Dobrudscha im Juni einzeln an Nussbäumen (Mn.). Am Rothenthurmpass im August (Czekelius). Herzegovina, Nagyág, Bucovina, Galizien, Sarepta.

D. Capsincola Hb. In meinem Garten vereinzelt Anfang Juli Abends an Silenen schwärmend; bei Azuga am 11. Juli. In allen Nachbarländern, ausser in Bulgarien beobachtet.

D. Cucubali Fuessl. Im Mai öfters in meinem Garten gefangen und in grosser Anzahl aus Raupen erzogen, die ich in Grumazesti und Varatic im Juli und Anfang August mit den Samenkapseln von Silene inflata eingetragen hatte. Die Falter schlüpften Ende August und bis zum 14. September; einige Puppen lieferten den Falter erst nach der Ueberwinterung. Comanesti (Coll. Kem.). In weitester Verbreitung.

D. Carpophaga Bkh. Einige zugleich mit denen der vorigen Art gesammelte Raupen lieferten Ende August die zum Theil recht dunkel gefärbten Falter. Ich fand die ganz jungen Raupen einzeln auch in den Kapseln von Silene nutans; sie verliessen diese jedoch sehr bald und frassen das Laub dieser Pflanze. Ungarn, Nagyág, Galizien, Sarepta.

(D. Capsophila Dup. soll nach Horm. in der Bucovina und nach Nowiki in Galizien fliegen Es wird sich in beiden Fällen wohl nur um dunklere Exemplare von Carpophaga handeln, die übrigens nur die „continentale" Form der artlich von ihr kaum zu trennenden „oceanischen" Form Capsophila sein dürfte.)

(D. Sejuncta H.-S. und Silenes Hb. dürften gleichfalls ein und dieselbe Art sein; sie kommen beide in Macedonien (Saloniki), nach Frivaldsky bei Uhna im Banat und nach Graeser und Staudinger bei Pokrofka in Ostasien vor.).

(D. Irregularis Hufn. auch bei Klausenburg.)

(Episema Glaucina Esp. in der Herzegovina; ab. Dentimacula Hb. und Scoriacea Esp. auch in Siebenbürgen.)

Ulochlaena Hirta Hb. *) Bei Bucarest (Coll. J.); Tultscha (Mn. s. Anhang). Bulgarien, Südrussland.

(Aporophyla Lutulenta Bkh. Bei Nagyág und in Ostgalizien.

Ammoconia Caecimacula F. Bucarest (Coll. J.). Bosnien, Ungarn. Hermannstadt und Nagyág, Galizien, Südrussland.

(A. Vetula Dup. nach Hhr. auch in Bulgarien.)

*) Hier ist eine grosse Lücke in dem Bestande der Fauna Rumäniens aufzuweisen, die ihren Grund gewiss nicht so sehr in der noch mangelhaften entomologischen Erforschung des Landes, als vielmehr in natürlichen, unserer Erkenntniss sich noch entziehenden Ursachen zu suchen sein dürfte. Denn fast genau dieselben Arten fehlen in allen Nachbargebieten, und ganz ähnliche Verhältnisse scheinen merkwürdiger Weise auch in Central- und Ostasien sich vorzufinden.

Polia Chi L. In Grumazesti nicht gerade häufig im Mai von Birken geklopft und im August in zwei Stücken an Baumstämmen gefunden. Die Exemplare sind entweder gross und licht weissgrau mit ganz weissen Hinterflügeln, oder sie sind kleiner (36 Millim.) mit gelblichgrauen Vorderflügeln und bräunlichen Hinterflügeln, eine Form, die vielleicht mit der mir unbekannten var. Subcaerulea Graes. übereinstimmt. Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Südrussland.

(P. Polymita L. Bosnien, Bulgarien, Nagyág etc.; P. Flavicincta F. Galizien, Nagyág; P. Rufocincta H.-G. Bosnien; P. Xanthomista Hb. und Canescens Dup. bei Nagyág.)

(P. Suda H.-G. angeblich auch in Bosnien, nach Werner.)

Dryobota Monochroma Esp. Zwei Raupen in Grumazesti Anfang Mai von Eichengebüsch geklopft; die Falter schlüpften am 21. und 29. August. Budapest, Eperies, Nagyág, Dalmatien und in Südwest-Europa.

(Dr. Roboris B. auch in Bulgarien.)

Dr. Protea Bkh. Ein dunkles ♀ am 3. September 1895 in Grumazesti von Eichengebüsch in den Schirm geklopft. In Bulgarien, Ungarn, Siebenbürgen, Galizien.

Dichonia Aprilina L. Ein abgeflogenes ♂ am 24. September 1892 am Köder in Grumazesti. Bei Dulcesti Ende September drei frische Stücke (Horm.). Zerstreut in Bulgarien, Siebenbürgen, Czernowitz, Galizien, Podolien.

(D. Convergens F. und Aeruginea Hb. bei Nagyág, Galizien etc., letztere auch in Bosnien.)

Chariptera Viridana Walch. Die Raupen im Spätsommer einige Male in meinem Garten an Baumstämmen angetroffen: den jedenfalls seltenen Falter klopfte ich Anfang Juni von einem Baume. Bulgarien, Nagyág, nördlich von Lemberg, Charkow.

Miselia Oxyacanthae L. In Grumazesti sehr häufig im September und October am Köder und Licht; auch von Azuga erhalten. Dulcesti, Valeni (Horm.). In allen Nachbarländern.

M. Bimaculosa L. Von dieser in Rumänien merkwürdig sporadisch auftretenden Art wurden drei Stücke bei Azuga im October am Köder gefangen. In Dulcesti war sie vom 9. September bis 2. October 1895 sehr häufig, kam täglich an den Köder, vereinzelt ans Licht und wurde in Valeni auch an Baumstämmen angetroffen (Horm.). Zerstreut in Bulgarien, Ungarn, Galizien, Podolien, Wolhynien.

Valeria Oleagina F. Bucarest (Coll. J.). Bulgarien, Mehadia, Nagyág, Lemberg, Moskau.

Apamea Testacea Hb. Ende August 1895 schlüpfte aus unbeachteter in Grumazesti gefundenen Raupe mein einziges rumänisches Stück. Dasselbe hat eintönig rauchbraune Vorderflügel mit fast schwarzem Vorderrand und Saum; auch die Hinterflügel und der Leib sind etwas dunkler als gewöhnlich. Im Bucoviner Grenzgebirge bei Gurahumora (Horm.). Budapest, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien.

(Luperina Matura Hufn. auch bei Slivno in Bulgarien, Bosnien, Hermannstadt und Nagyág. Czernowitz; L. Virens L. auch in Bulgarien, Nagyág, im östlichen und südlichen Galizien, Podolien; L. Zollikoferi Frr. auch bei Sarepta und in England!)

Hadena Porphyrea Esp. Comanesti (in Coll. Kem. als M. Brassicae!). Bosnien, Ungarn, Nagyág, West-Galizien, Charkow, Moskau, Ural.

H. Leuconota H.-S. Bucarest (Coll. J.). Das Stück ist dunkler braun als die mehr röthlich braunen Exemplare aus Syrien. Bisher nur aus dem westlichen Kleinasien und von Orenburg bekannt gewesen!

H. Adusta Esp., var. (et. ab.) **Pavida** B. und var. (et. ab.) **Baltica** Hering. Die Stammform in Grumazesti in einem kleinen Stück. Bei Tultscha im Juli (Mn.). Von den bei Azuga in der zweiten Hälfte des Juli erbeuteten Exemplare dürften drei zur var. Pavida mit sehr dunkelbraunen Vorderflügeln und grauen, breit schwarz umsäumten Hinterflügeln zu ziehen sein; das vierte Stück bildet den Uebergang zur gewöhnlichen Form und entspricht der ab. Baltica. Bosnien, Nagyág, Krasna in der Bucovina, in Podolien, Odessa etc.

Had. Ochroleuca Esp. Bei Tultscha auf blühenden Disteln im Juli abgeflogen angetroffen (Mn.). Bulgarien, Ungarn, Galizien, Odessa, Kijew.

(H. Zeta Tr. und var. (et. ab.) Pernix H.-G., sowie H. Maillardi H.-G. wurden in Mehrzahl auf dem Schneeberg bei Wien, letztere Art nach Aigner auch bei Mehadia erbeutet.)

(H. Furva Hb. Nagyág, Lemberg etc.).

H. Abjecta Hb. und ab. **Variegata** Stgr. Von dieser hier jedenfalls sehr seltenen Art fing ich im August 1892 am Köder in Grumazesti ein prächtiges ♂ der genannten hell-

schattirten Form. Die Stammform in Comanesti (in Coll. Kem. zusammen mit Brassicae). Bei Nagyág, Sambor in Galizien, Odessa und weit nach Osten verbreitet.

H. Lateritia Hufn. Bei Azuga mehrere Exemplare vom 14. bis zum 27. Juli am Köder erbeutet, darunter ein Stück mit zeichnungslosen, sehr dunkelbraunen Vorderflügeln. Rotherthurmpass, Tultscha (Mn.); Comanesti (in Coll. Kem. unter Lithargyrea). In Siebenbürgen, Krasna in der Bucovina, Galizien, Moskau, Wolgagebiet.

H. Monoglypha Hufn. und ab. **Infuscata** White. In Grumazesti, Neamtz, Varatic, Slanic, Azuga von Juni bis September überall sehr gemein und in der Färbung äusserst veränderlich. Ich habe Stücke mit fast einfarbigen, sehr dunkelbraunen, andere mit scharf gezeichneten, grauen oder licht graubraunen Vorderflügeln; erstere dürften der ab. Infuscata entsprechen. In Comanesti (beide Formen in Coll. Kem. als Fulvago und Polyodon); Dulcesti, Valeni (Horm.); Tultscha (Mn.). Wohl in allen Nachbarländern.

H. Lithoxylea F. Bei Comanesti (in Coll. Kem. als L. Elymi! dann als C. Lactucae etc.). Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien.

(H. Sublustris Esp. Auch bei Czernowitz.)

H. Sordida Bkh. Bisher nur in drei arg zerfetzten und daher etwas fraglichen Stücken von Azuga erhalten; sie wurden am 14., 15. Juli und 7. August erbeutet. Bei Tultscha im Juli (Mn.). Bulgarien, Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Wolgagebiet.

(H. Leucodon Ev. in Südwestrussland.)

H. Basilinea F. Recht häufig in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic vom 8. Mai bis Ende Juli am Köder, Licht und an Planken gefangen; auch von Azuga in Mehrzahl erhalten. Mehrere Exemplare haben, genau so wie Dr. Staudinger von seinen Amurstücken berichtet, eine bläulich fahlgraue Grundfärbung der Vorderflügel, ohne dass jedoch wie bei jenen das Mittelfeld dunkler wäre als bei gewöhnlich gefärbten Basilinea. In allen Nachbarländern, nur im südwestlichen Russland noch nicht beobachtet.

H. Rurea F., ab. **Alopecurus** Esp. und var. Einige typische, helle Stücke in Grumazesti im Juni an Planken und Bäumen gefunden. Von Azuga, wo diese Art von Ende Juni bis Ende Juli fliegt, erhielt ich sowohl die Grundform, als auch die eintönig tief schwarzbraune ab. Alopecurus, ferner

auch eine Uebergangsform mit rothbraunen Vorderflügeln. Nagyág, Bucovina, Galizien, Moskau.

H. Scolopacina Esp. Anfang August ein abgeriebenes, doch zweifelloses Stück bei Slanic mit dem Schöpfer auf einer feuchten Bergwiese erlangt. Bei Comana (Coll. J.) ein sehr helles Stück; ist jedenfalls recht selten. Bei Oláh-Pián und Nagyág in Siebenbürgen, Krasna im Bucoviner Gebirge, Galizien, Ostasien.

(H. Hepatica Hb. Nagyág, Bucovina etc.)

H. Gemina Hb. Nur ein typisches Stück dieser so weit verbreiteten Art liegt mir von Azuga vor; es wurde am 11. Juli 1895 erbeutet. Ungarn, Nagyág, in der Bucovina bisher nur in der ab. Remissa Tr. (Horm.), Galizien, Südwestrussland.

H. Unanimis Tr. Ein einziges dunkles ♀ am 21. Juli 1894 von einem Weidenstamme in Grumazesti abgeklopft. In den Nachbarländern noch wenig beobachtet; Ofen, Czernowitz, auch in Bosnien.

(H. Illyria Frr. Bei Nagyág, Bosnien etc.).

H. Didyma Esp., ab. **Nictitans** Esp. und ab. **Leucostigma** Esp. Die Stammform und ab. Leucostigma einige Male in Grumazesti im Juli, August erbeutet, alle drei Formen von Azuga erhalten. Didyma auch in Valeni am 7. September am Köder (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als Rurea); bei Tultscha im Juni (Mn.). Bosnien, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Czernowitz, Galizien, Sarepta.

(H. Eriopoda H. S. nach Hhr. auch in Bulgarien?)

H. Ophiogramma Esp. Vier gewöhnliche Stücke dieser weit nach Osten verbreiteten Art kamen bei Azuga vom 20. August bis zum 4. September an den Köder. Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Moskau etc.

H. Literosa Hw. In der nördlichen Dobrudscha an einer Gebirgslehne im Juli 2 ♂♂ von einer jungen Eiche abgeklopft (Mn.). Noch wenig beobachtet, Ungarn (Frivaldsky), Siebenbürgen, bei Lemberg, Sarepta.

H. Strigilis Cl. und ab. **Latruncula** Lang. Beide Formen, besonders letztere sehr oft in Grumazesti, Kl. Neamtz und Varatic angetroffen von Mai bis Juli; bei Azuga im Juli und bis zum 28. August noch in frischen Stücken erbeutet. Tultscha (Mn.); Comanesti (beide Formen in Coll. Kem., ab. Latruncula als Didyma). Ueberall constatirt.

H. Bicoloria Vill. ab. **Furuncula** Hb. Nur einmal bei Kl. Neamtz ein frisches ♂ Ende Juli gefangen. Die Grund-

form in Ungarn, bei Klausenburg in Siebenbürgen, Bucowina, Galizien, Südrussland.

Dypterygia Scabriuscula L. Am 15. Mai bis Ende Juli, und fast ohne Unterbrechung wieder im August und September massenhaft in recht dunklen Stücken am Köder in Grumazesti, Varatic, Slanic. Dulcesti, Valeni (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); Ciucorova (Mn.); Bucarest (Hab. und Coll. J.); Boneasa (Werner). Scheint nur in Bulgarien noch nicht constatirt zu sein.

Hyppa Rectilinea Esp. Von dieser über den ganzen nördlichen Theil des palaearktischen Faunengebietes verbreiteten Art flog bei Azuga am 22. Juni 1895 ein frisches Stück an den Köder. In den Nachbarländern zerstreut und selten, in Ungarn, bei Verespatak in Siebenbürgen, bei Czernowitz, bei Janow und Stanislau in Galizien.

(Rhizogramma Detersa Esp. Auch in Bulgarien, Nagyág, Südwestrussland etc.).

Chloantha Hyperici F. Am Rothenthurmpass (Czekelius). Bulgarien, Bosnien, Ungarn, Nagyág, Lemberg.

Chl. Polyodon Cl. Jedenfalls in zwei Generationen; denn ich fing diese Art bei Grumazesti Anfang Juni, bei Slanic am 24. August, bei Azuga köderte sie Dr. Fleck am 4. September. Auch in Valeni ein frisches Stück am 2. September (Horm.). Herzegovina, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Charkow.

(Chl. Radiosa Esp. Bulgarien, Banat, Bosnien, Herzegovina etc.)

Eriopus Purpureofasciata Piller. Auf dem Dealu Pufului bei Slanic am 17. Juli ein frisches ♂ gefangen, das den gewöhnlichen deutschen völlig gleich ist. Diese weit nach Osten verbreitete Art ist hier recht selten; auch in den Nachbarländern scheint sie nur ganz vereinzelt beobachtet worden zu sein, z. B. bei Nagyág, Holósko und Brody in Galizien, aber desto häufiger ist sie in Centralrussland.

Er. Latreillei Dup. In der nördlichen Dobrudscha im Juli einige Stücke von einer Hecke gescheucht (Mn.). Mehadia, Bosnien, Dalmatien. Die Polargrenze dieser südlichen (mediterranen) Art streicht demnach durch den südlichsten Theil Rumäniens.

Polyphaenis Sericata Esp. In der nördlichen Dobrudscha im Juli einige Stücke von Eichengebüsch geklopft (Mn.). Bulgarien, Bosnien, Ungarn, Dalmatien, bei Nagyág.

Trachea Atriplicis L. In der Ebene und in der Hügel-

region in 2 Generationen Ende Mai, Juni und August, September, so in Grumazesti, Kl. Neamtz, Jassy, und selbst noch bei Slanic, bei welchem Ort ich bezüglich der Erscheinungszeit der Schmetterlinge einige merkwürdige Beobachtungen anstellen konnte. Dulcesti, Valeni (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); Tultscha (Mn.). Im Gebirge aber nur einmal im Juli, August, so bei Azuga. Ueberall gemein in dunklen, lebhaft grün gefärbten Stücken. In allen Nachbarländern und bis Ostasien.

Euplexia Lucipara L. Viel seltener als vorige Art. In Grumazesti Anfang Juni an der Lampe gefangen und in lichtem Wald einige Stücke mit dem Netze von niederen Pflanzen abgestreift; bei Azuga vom 22. Juni bis 14. Juli öfters am Köder. Ein ♀ von dort misst 35 Millimeter und hat ausserordentlich dunkle Vorderflügel, auf welchen sogar die hellere Binde verdunkelt erscheint. Comanesti (Coll Kem.). Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Odessa etc.

Habryntis Scita Hb. Ein frisches ♂ am 20. August bei Azuga geködert. Ungarn, Mehadia, Nagyág, Galizien, überall selten.

Brotolomia Meticulosa L. Einige Male in meinem Garten und bei Kl. Neamtz im Mai, Juni gefunden, und im August, September geködert; ebenso bei Slanic und Azuga. Valeni (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); Jassy (Coll. L.); Tultscha (Mn.). In allen Nachbarländern.

Mania Maura L. Merkwürdiger Weise bisher nur bei dem 930 Meter hochgelegenen Azuga von Dr. Fleck ein Stück am 18. Juli 1895 erbeutet, und in Comanesti, das ebenfalls im Gebirge liegt (Coll. Kem.). Bulgarien, Bosnien, Ungarn, Hermannstadt, Nagyág und Elöpatak, Westgalizien, Südwestrussland, Krim.

Naenia Typica L. Im Juli von mir überall häufig angetroffen und von Azuga erhalten. Comanesti (in Coll. Kem. unter A. Crassa und als Xanthographa): Jassy (Coll. L.). Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien, Charkow.

(Helotropha Leucostigma Hb. Im südlichen Galizien, Podolien, Odessa. Die Angabe von Dr. Pawlitschek, dass er diese Art bei Straja in der Bucovina fand, beruht nach Horm. auf eine Verwechselung mit H. Rurea ab. Alopecurus!)

Hydroecia Nictitans Bkh. und ab. **Erythrostigma** Hw. Im Sommer ziemlich häufig in Grumazesti, Kl. Neamtz, Slanic auf feuchten Wiesen mit dem Netze geketschert. Am Rothen-

thurmpass (Czekelius.) Beide Formen in Comanesti (in Coll. Kem. als Rubiginea). Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien.

(Hyd. Micacea Esp. in der Bucovina nicht selten.)

Hyd. Petasitis Dbld. Am 5. September 1894 bei Azuga am Köder ein zweifelloses, grosses, glänzend dunkelbraunes Exemplar am Köder erbeutet. Dieser Fund ist desshalb höchst interessant, weil Petasitis nur bei Nagyág, sonst in keinem der Nachbarländer in weitem Umkreis beobachtet wurde. Die nächsten sicheren Fundorte liegen im westlichen Oesterreich und in Bayern, östlich meines Wissens erst in Centralasien!

(Hyd. Leucographa Bkh. bei Mehadia am Damoglet, in Galizien.)

Gortyna Ochracea Hb. In Grumazesti und Slanic im August, September drei Stücke am Köder; davon messen zwei 41—42 Millimeter, das dritte blos 29 Millimeter. Ofen, Nagyág, in der Bucovina bisher nur ein Vorderflügel gefunden (!), Ost- und Südgalizien, Moskau.

(Nonagria Arundinis F.*) Bei Nagyág, nach Horm. im Sereththal in der Bucovina, dann in Galizien, Podolien, Odessa. Non. Cannae O. und Sparganii Esp. bei Nagyág, ferner im südöstlichen Galizien, Russland. Nonagria Neurica Hb. bei Alterberg in Siebenbürgen! von Dr. Rebel bestimmt.)

Mycteroplus Puniceago B. Bei Tultscha im Juli ein abgeflogenes ♀ auf einer Distel gefangen (Mn.). Podolien, Sarepta.

(Tapinostola Musculosa Hb. Auch in Podolien.)

Calamia Lutosa Hb. Ein 48 Millimeter grosses, eintönig gefärbtes ♂ am 24. September 1892 in Grumazesti am Köder mit Amylacetat gefangen; obgleich ich diese Eule seitdem nicht wieder beobachtete, dürfte sie an geeigneten Stellen Abends an Schilf in Anzahl zu erlangen sein. Diese Art erreicht in Rumänien jedenfalls den südlichsten Punkt ihrer Verbreitung in Europa. Die nächsten mir bekannten Fundstellen liegen im westlichen Ungarn.

Leucania Impura Hb. Am 5. Juli in Grumazesti in feuchter Niederung ein helles ♂ geschöpft; Ende Juli bei Azuga am Köder, selten. Ungarn, Siebenbürgen, Radautz in der Bucovina, Moskau, Sarepta.

*) Auch hier findet sich eine grosse Lücke in dem Bestande der Fauna Rumäniens und der unmittelbar angrenzenden Gebiete.

(L. Impudens Hb. auch in Siebenbürgen, in der Bucovina im Sereththal.)

L. Pallens L. und ab. **Ectypa** Hb. Im Juni und von Ende August bis Ende September. Die Stammform häufig in Grumazesti am Köder und Licht gefangen. Dulcesti, Valeni, (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); Tultscha (Mn.). Die ab. Ectypa nur einmal bei Valeni (Horm.). Herzegovina, Bosnien, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Podolien.

L. Obsoleta Hb. In Grumazesti ein ♂ am 3. Juli 1893 von Schilfrohr in den Schirm geklopft. Tultscha (Mn. s. Anhang.); Afumaz (Hab.). Mehadia, Bucovina, Galizien, Odessa, Kijew.

(L. Zeae Dup. Südwestrussland.)

L. Comma L. Auffallend selten. Bei Azuga am 7. Juli 1 ♂ am Köder. Bei Schanta in den transsilvanischen Alpen in einer Erhebung von 1350 Metern (Czekelius); am Donauufer nördlich von Tultscha (Mn.). Mehadia, Siebenbürgen, Krasna in der Bucovina, Galizien, Sarepta.

L. Conigera F. Bei Azuga am 20. Juli ein gewöhnliches ♂ am Köder. In allen Nachbarländern und bis Ostasien verbreitet.

L. Evidens Hb. Bei Tultscha (Mn. s. Anhang.). Ofen, Nagyág, südliche Vorberge des Ural.

L. Vitellina Hb. Von Mitte September bis zum Schneefall in Grumazesti vereinzelt, häufiger bei Azuga. Dulcesti, Valeni (Horm.); Bucarest (Hab. und Coll. J.). Die Exemplare haben meist scharfgezeichnete, zuweilen aber fast zeichnungslose Vorderflügel. Gleich den nächsten drei Arten in allen Nachbarländern constatirt.

L. L. album L. Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic, Costischa, Slanic im Juni nur spärlich, um so häufiger von Ende August bis October am Köder und Licht. Dulcesti, Valeni (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); Bucarest (Coll. J.); Turn Severin (Hhr.).

L. Albipuncta F. und ab. **Flecki** n. var. Nur im Hochsommer und Herbst in Grumazesti in Anzahl am Köder gefangen; bei Azuga im August. Dulcesti, Valeni (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); Tultscha (Mn.); Turn Severin (Hhr.). Diese häufige Art tritt an allen genannten Fundorten constant in zwei sehr verschiedenen Formen auf, und zwar 1) in einer mehr oder weniger lebhaft röthlichen, wie sie z. B. in Hofmann: Die Grossschmetterlinge Europas II. Auflage Taf. 43 Fig. 24 gut abgebildet ist, und welche als die typische Form zu betrachten ist, 2) in einer etwas kleineren, nur 32 bis

33 Millimeter messenden Varietät. Letztere hat dunkel graubraune Vorderflügel und ziemlich dunkelgraue Hinterflügel. Diese Form ist von der gewöhnlichen Albipuncta so verschieden, dass sie gewiss einen Namen verdient; ich benenne sie nach meinem Freunde Dr. Eduard Fleck, der mir alljährlich seine gesammte Ausbeute von Azuga in liberalster Weise zur Verfügung stellt und dadurch viel zur Kenntniss der Fauna Rumäniens beigetragen hat.

L. Lythargyria Esp. Nur einmal im Juli ein gewöhnlich gefärbtes Stück aus einer in Grumazesti Anfang Mai mit der Laterne gefundenen Raupe geschlüpft; Azuga am 21. August am Köder. Tultscha (Mn. s. Anhang.); Turn Severin (Hhr.): Comanesti (Coll. Kem.).

L. Turca L. Bei Azuga am 15. Juli und im August am Köder, selten. Bei Afumaz unweit Bucarest am 29. August (Hab.), also in der Ebene vermuthlich in zwei Generationen; Comanesti (in Coll. Kem. als Conigera.). Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen (bei Jungerwald noch am 3. Sept.), im Seretthal in der Bucovina, Galizien, Kijew etc.

Mithymna Imbecilla F. Bei Azuga vom 9. Juli bis 23. Juli ziemlich häufig in kleinen, dunklen Stücken. Herzegovina, Mehadia, Nagyág, Galizien, Sarepta.

Grammesia Trigrammica Hufn. In Grumazesti und Kl. Neamtz von Gebüsch geklopft im Juni, Juli, einmal noch frisch am 9. August. Bei Dorna im Bucoviner Grenzgebirge (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als Trilinea); nördliche Dobrudscha, Juli (Mn.); Comana (Coll. J.). Die Raupe im Februar bei Jassy (Hab.). Bosnien, Herzegovina, Mehadia und Nagyág (auch in der seltenen ab. Bilinea Hb.), Hermannstadt, Bucovina, Galizien.

Caradrina Exigua Hb. Bei Tultscha im Mai an Salbei einige Stücke (Mn.). Diese Art hat eine merkwürdige Verbreitung; sie bewohnt die Gestade des Mittelmeeres, wurde in kleiner Anzahl bei Toulouse erbeutet, ferner auf der Insel Wight, an den Küsten Englands, bei Hamburg, auf Borkum, fliegt aber auch in Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Siebenbürgen (bei Klausenburg), nach Bramson in Südwestrussland, nach Eversmann im Gouvernement Orenburg, den südlichen Vorbergen des Ural, dann in Ostasien bei Wladiwostok, Peking und in Japan.

C. Morpheus Hufn. Am 6. und 27. Juli und 11. October bei Azuga am Köder. Ungarn, Nagyág, Czernowitz, Galizien, Central- und Ostrussland.

C. Quadripunctata F. und var. Von Juli bis zum Spätherbst ziemlich häufig in Grumazesti und Varatic gefangen, und von Azuga erhalten. Dulcesti, Valeni bis October (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als Superstes); Tultscha im Mai, Juni (Mn.); Comana (Coll. J.). Alle meine rumänischen Stücke dieser sehr veränderlichen Art unterscheiden sich von den gewöhnlichen deutschen und französischen durch die durchaus grauen Vorderflügel. Herr v. Hormuzaki berichtet das Gleiche von den bei Dulcesti und Valeni erbeuteten Exemplaren. Wenn diese hier constant so auftretende Form nicht die schmalen, gestreckten Vorderflügel von Quadripunctata und die fast rein weissen Hinterflügel hätte, könnte man sie für eine Varietät von Selini B. halten, und ich möchte fast vermuthen, dass sie mit der mir leider nur der Beschreibung nach bekannten var. Menetriesii Kretschmar identisch sein könnte. Weit verbreitet.

C. Kadenii Frr. Bei Azuga am 6. Juli ein typisches ♂ am Köder. Bei Dulcesti am 4. September ein ganz frisches Stück (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als Respersa); mehrere helle, graue Stücke, fast var. Proxima Rbr. im Mai und August bei Bucarest (Hab. und Coll J.). Bulgarien, Bosnien, Ungarn, Odessa, Sarepta.

C. Pulmonaris Esp. Bei Azuga Anfang August als vereinzelte Seltenheit ein sicheres Stück am Köder. Bulgarien, Ungarn, Nagyág, Galizien.

C. Respersa Hb. In der nördlichen Dobrudscha im Juni einige auf Disteln gefangen (Mn.). Balkan, Ungarn, Nagyág, Lemberg, Moskau.

C. Alsines Brahm. In Grumazesti am 5. Juni 1893 ein recht dunkles ♂ am Licht; bei Azuga am 17. August, Dulcesti 20. August und 5. September (Horm.); im ganzen recht selten. In allen Nachbarländern.

(C. Superstes Tr. Nagyág, Südwestrussland etc.)

C. Ambigua F. In Grumazesti einige dunkle Exemplare im Herbst am Köder. In Dulcesti selten, in Valeni sehr häufig bis Ende September (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als Cubicularis); Bucarest (Coll. Staud. und J.) Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Odessa.

C. Taraxaci Hb. Bei Azuga die häufigste Caradrina vom 1. bis 17. October am Köder. In allen Nachbarländern, ausser in Bulgarien.

(C. Lenta Tr. Ungarn, Wien, bei Alterberg und Nagyág in Siebenbürgen, Sarepta, Armenien, Altai, Amur.)

(C. Gluteosa Tr. Im Banat, auch in Oesterreich, Wallis, Nassau, Schlesien, Amur.)

C. Pallustris Hb. und var. Im Juni 1892 flogen 4 ♂♂ an die Reflectorlampe in Grumazesti; seitdem fand ich das seltene Thier nie wieder, was mir schon deshalb ärgerlich ist, weil ich 3 von diesen 4 Stücken versandte. Das mir noch vorliegende frische Exemplar kommt wegen der dunkleren grauen Farbe aller Flügel der var. Melanochroa Stgr. vom Amurgebiet nahe, wie ich mich davon durch Vergleich überzeugen konnte. In den Nachbarländern noch wenig beobachtet, in Bosnien, bei Eperies, am Schneeberg bei Wien, Wolgagebiet.

(C. Lepigone Möschl. Nach einer Mittheilung des Herrn Habich bei Budapest 1893 entdeckt!)

C. Arcuosa Hw. Ende Juli ein 27 Millimeter grosses ♂ bei Slanic am Licht erbeutet. Bisher in keinem der Nachbarländer, sondern erst viel weiter nördlich beobachtet.

Acosmetia Caliginosa Hb. Auf Waldwiesen in Grumazesti in der ersten Hälfte des Juni gar nicht selten. Ungarn (auch bei Mehadia), Nagyág, Salzburg in Siebenbürgen, Radautz in der Bucovina, Galizien, Ural (var.).

Rusina Tenebrosa Hb. Bei Azuga äusserst gemein von Ende Juni bis Mitte August. Rotherthurmpass. Gleich der nächsten Art in allen Nachbarländern.

Amphipyra Tragopoginis L. Im ganzen Lande, und überall häufig von August bis October.

A. Livida F. Im August und September am Köder in Grumazesti nicht gerade zahlreich. Dulcesti, Valeni bis 4. October häufig (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.). Bulgarien. Mehadia, Siebenbürgen, Podolien, Charkow.

A. Pyramidea L. Im ganzen Lande gemein und in weitester Verbreitung.

A. Perflua F. Ende Mai 1894 fand ich in meinem Obstgarten eine ausgewachsene Raupe dieser seltenen Art. Der gänzlich abgeflogene Falter lag tot am Boden des Puppenkastens, als ich Ende Juli nach 14tägiger Abwesenheit nachsah. Bei Wien, St. Egyd, Krasna, Stanislau, Lemberg, Südwest- und Centralrussland, bis Ostasien verbreitet.

Taeniocampa Gothica *) L. und var. Im April. Mai in Grumazesti häufig und von grau bis rothbraun variirend. Ein intensiv violett gefärbtes ♂ mit den gewöhnlichen drei schwarzen Flecken auf den Vorderflügeln wird wohl mit der var. (et. ab.) Askoldensis Stgr. übereinstimmen, da vom Autor selbst die violette Grundfarbe als einziger Unterschied von den gewöhnlichen europäischen Stücken angegeben ist. In allen Nachbarländern, var. Gothicina HS. in Bulgarien.

T. Miniosa F. Bucarest (Coll. J.). Bulgarien. Ungarn. Siebenbürgen, Galizien, Südrussland.

T. Pulverulenta Esp. Im zeitigen Frühjahr in Grumazesti nur spärlich an den Köder geflogen. Ueberall.

T. Populeti Tr. Nur ganz vereinzelt zugleich mit der vorigen Art. Am Rothenthurmpass am 23. März (Czekelius). Sonst mehr im Norden, Bucovina, Galizien, Podolien, Moskau etc.

T. Stabilis View. Weit häufiger als vorige Art. In allen Nachbarländern.

T. Gracilis F. Nicht selten zugleich mit den vorigen Arten. Ueberall, ausser in Bulgarien constatirt.

T. Incerta Hufn. und ab. **Fuscata** Hw. Anfang April bis Ende Mai, sehr häufig und in den verschiedensten Nüancen, von aschgrau bis rothbraun variirend mit stark gezeichneten oder fast zeichnungslosen Vorderflügeln; die ab. Fuscata vereinzelt in Grumazesti und Azuga, an letzterem Ort im Juni noch frisch, und auffallender Weise in einem Stück noch am 15. Juli erbeutet! Bei Tultscha im Mai (Mn.). In allen Nachbarländern, ausser in Bulgarien.

(T. Opima Hb. auch in Podolien.)

T. Munda Esp. ab. **Immaculata** Stgr. Bisher fing ich in Grumazesti Ende März nur ein ♂ dieser ansehnlichen Art, das der genannten Form angehört. In allen Nachbarländern häufig.

*) Die meisten der im zeitigen Frühling erscheinenden Eulen fing ich nur spärlich am Köder, am Licht und in ausgelegten Laubbüscheln. Sie dürften sich aber fast alle, wie überall so auch hier, als sehr häufige Arten erweisen und in grosser Anzahl an blühenden Weidenkätzchen und Schlehen zu erlangen sein; ich fand bisher zu dieser Fangmethode leider ebenso wenig Zeit, wie z. B. zum Ausgraben der Raupen (Agrotis-, Hadena-Arten etc.) aus lockerem Erdreich, und kann überhaupt nicht nachdrücklich genug wiederholen, dass vorliegende Arbeit, bei den spärlichen Berichten, die mir zur Verfügung stehen, und der kurzen Zeit, die ich selbst hier etwas intensiver sammelte, nach jeder Hinsicht höchst lückenhaft ausfallen musste.

(Panolis Piniperda Panz. Ungarn, Hermannstadt, Lemberg, Südwestrussland.)

Pachnobia Leucographa Hb. Nur einmal in Grumazesti von einer Salweide geklopft. Diese Art dürfte südlicher als in Rumänien nicht zu finden sein. Ofen, Nagyág, Czernowitz, Bucovina, Galizien, Sarepta.

P. Rubricosa F. Ein recht dunkles ♂ schlüpfte im April 1893 aus unbeachteter Raupe, die ich vermuthlich bei Kl. Neamtz eintrug. Bucarest (Coll. J.). In allen Nachbarländern constatirt, ausser in Siebenbürgen.

Mesogona Oxalina Hb. Bei Azuga drei Stücke am 5. und 17. September am Köder erbeutet. Im Bucoviner Grenzgebirge bei Gura humora (Horm.). Auch für diese Art bezeichnet der Zug der Karparthen die Aequatorialgrenze. Eperies, Hermannstadt, Bucovina, Galizien, südliche Vorberge des Ural.

M. Acetosellae F. In Dulcesti und Valeni häufig am Köder vom 8. bis 24. September (Horm.). Bosnien, Bulgarien. Nagyág, Ungarn, Galizien, Podolien.

(Hiptelia Ochreago Hb. Habich erzog ein Stück aus Weidenkätzchen, die er aus der Umgebung Wiens, vermuthlich vom Schneeberg, eingetragen hatte.)

Dicycla Oo L. Anfang Juni bei Ciucorova ein frisches ♂ (Mn.); Bucarest (Coll. J.) ein helles fast zeichnungsloses Stück. Ungarn, Czernowitz, Jaroslau, Südwestrussland, Wolgagebiet.

Calymnia Pyralina View. In Comanesti (steckt in Coll. Kem. als Eriopus Pteridis); Herr v. Hormuzaki theilt mir mit, dass er am Köder in Valeni am 11. September 1895 ein Stück der kleineren, hell-kupferrothen, nur wenig gezeichneten Form dieser Art erbeutete, die er in den Entomologischen Nachrichten (herausgegeben von Dr. Karsch) von 1894 als ab. Cuprea nach Bucoviner Exemplaren beschrieb. Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien.

C. Diffinis L. Comanesti (Coll. Kem.). Bulgarien, Ungarn, Galizien, Podolien, Charkow.

C. Affinis L. In Dulcesti und Valeni sehr häufig vom 16. August bis October, schon in der Dämmerung, einmal sogar schon um 3 Uhr Nachmittags an den Apfelschnitten sitzend. Diese Art variirt mit gelbbraunen bis dunkelröthlichbraunen Vorderflügeln (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.). In allen Nachbarländern.

C. Trapezina L. Ende Juli, August im Walde von Grumazesti und Kl. Neamtz häufig aus Gebüsch geklopft:

bei Azuga am 8. September am Köder. Dulcesti häufig (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als solche und als M. Acetosellae und X. Gilvago!). Die mir vorliegenden Stücke ändern in der Färbung der Vorderflügel von strohgelb bis zu rothbraun ab, die Hinterflügel sind dabei stets viel dunkler als bei gewöhnlichen Exemplaren aus Deutschland und Frankreich. Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Hermannstadt, Elöpatak und Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien.

Cosmia Paleacea Esp. Bisher nur in zwei gewöhnlichen Stücken in Grumazesti im Sommer von Espen geklopft. Comanesti (in Coll. Kem. als Fulvago); wie es scheint sehr local und selten. Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Moskau, Krim.

Dyschorista Suspecta Hb. var. **Iners** Tr. Anfang August ein hellgraues zur genannten lichten Varietät gehöriges ♀ in Grumazesti am Köder. Bosnien, Ofen, Klausenburg, Lemberg, Wolgagebiet, zerstreut und selten.

D. Fissipuncta Hw. Die 4 mir von Grumazesti und Varatic vorliegenden frischen Stücke sind von meinen deutschen und französischen Exemplaren nur durch die etwas bedeutendere Grösse verschieden. In allen Nachbarländern und weit verbreitet.

Plastenis Retusa L. Am 28. Juli 1893 ertappte ich früh Morgens ein frisches Pärchen an der Decke meiner Veranda in Grumazesti. In Dulcesti am 9. August (Horm.). In allen Nachbarländern.

(Pl. Subtusa F. Auch in Siebenbürgen, Bucovina etc.)

Cirroedia Ambusta F. Am 22. August 1895 ein geflogenes ♂ am Licht in Grumazesti erbeutet. Ofen, Nagyág, Bucovina, Galizien, Odessa, Kijew.

C. Xerampelina Hb. In Dulcesti am 18. September 1895 ein zerfetztes, aber nach den frischen Vorderflügeln unverkennbares Exemplar unter Laub gefunden (Horm.). Bulgarien, Ungarn und in Westeuropa, nach Bramson auch im südwestlichen Russland.

Cleoceris Viminalis F. Im August 1894 von Weidengebüsch bei Kl. Neamtz ein ♂ geklopft. Ungarn, Nagyág, Stanislau, Wolgagebiet.

Orthosia Lota Cl. Bei Azuga Ende September und im October in Menge am Köder erbeutet, zum Theil in durchaus dunkelgrauen Stücken. Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien.

O. Macilenta Hb. In Grumazesti und Azuga im Sep-

tember, October am Köder nicht häufig in lichtgelben und röthlichen Stücken. Dulcesti, Valeni (Horm.). Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien.

O. Circellaris Hufn. Zugleich mit der vorigen Art in Grumazesti und Azuga aber viel häufiger, in hellen, röthlichgelben und ganz grau gefärbten Exemplaren. Dulcesti, Valeni (Horm.). Comanesti (in Coll. Kem. als Carnea). In allen Nachbarländern, ausser in Bulgarien.

O. Helvola L. Bei Azuga zwei gewöhnliche Stücke am 2. und 23. October gefangen. In Dulcesti Ende September ein blassbräunliches, dunkelgezeichnetes und zwei röthlichgelbe Exemplare am Köder (Horm.). Ueberall.

(O. Pistacina F. auch in Bosnien, Herzegovina etc.)

O. Nitida F. Vom 20. August bis 8. September in Grumazesti und Azuga zahlreich am Köder meist in dunklen, schwarzbraunen Stücken. In Valeni und besonders in Dulcesti weitaus die gemeinste Orthosia bis zum October (Horm.). Bulgarien, Ungarn, Nagyág, Odessa.

(O. Humilis F. und Laevis Hb. auch in Siebenbürgen etc.)

O. Litura L. und var. In Grumazesti nur einmal erbeutet, aber öfter bei Azuga vom 12. September bis Ende October in dunklen, scharfgezeichneten Stücken. In Dulcesti einzeln, in Valeni im Herbst 1893 sehr zahlreich (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.). Von Jassy erhielt ich zwei Stücke, von denen das eine zur var. Meridionalis Stgr. hinneigt. Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Westrussland.

Xanthia Citrago L. Ende September und October einige Stücke in der Lindenallee meines Gartens erbeutet. In Dulcesti vom 8. bis 30. September nächst Aurago die häufigste Art (Horm.). In allen Nachbarländern beobachtet, ausser in Bulgarien.

X. Sulphurago F. In Dulcesti ganz frisch vom 4. bis 29. September am Köder und unter abgefallenem Laube häufig (Horm.). Bulgarien, Ungarn, Nagyág, Podolien.

X. Aurago F. und ab. **Fucata** Esp. In Dulcesti die häufigste Xanthia vom 6. September bis Anfang October, noch frisch und äussert variabel, in den verschiedensten Formen und Uebergängen zur ganz einfärbigen orangerothen ab. Fucata, welche ganz typisch, jedoch selten auftritt (Horm.). Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Siebenbürgen, Czernowitz, Galizien, Moskau.

X. Flavago F. Bei Azuga zugleich mit Fulvago in

grosser Zahl aus Salweidenkätzchen erzogen; die Falter schlüpften alle schon im August. Scheint in Rumänien, wie auch in den Nachbarländern sehr local und meist selten zu sein. Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien.

X. Fulvago L. und ab. **Flavescens** Esp. Von Ende August bis October in Grumazesti öfters beide Formen am Köder erbeutet und die Räupchen mit den Weidenkätzchen eingetragen; bei Azuga in Mehrzahl erzogen. In Dulcesti sehr selten, nur ein Stück am 12. Sept. (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. unter Cerago). Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Südwestrussland, Wolgagebiet.

X. Gilvago Esp. und ab. **Palleago** Hb. In Grumazesti häufig Ende September bis November, besonders zahlreich am Köder bei Thauwetter nach vorangegangenem Frost; vereinzelt fing ich auch die einfarbige ab. Palleago. Dulcesti (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als Palleago). Bulgarien. Ungarn, Siebenbürgen, Galizien, Südwestrussland, Kaukasus.

X. Ocellaris Bkh. und ab. **Lineago** Gn. Ich selbst fand hier noch kein sicheres Stück dieser mir zweifelhaften Art. In Valeni und Dulcesti am 14. und 22. September je ein Exemplar geködert, das erstere ist fast einfarbig lebhaft rothgelb (wohl Gilvago?), das andere typisch graugelb (Horm.); in Comanesti sowohl die Stammform als auch ab. Lineago (in Coll. Kem. unter Cerago). Ungarn, Hermannstadt, Galizien, Podolien, Odessa, Sarepta; bei Wien auch die Zwischenform zwischen Gilvago und Ocellaris, die ab. Intermedia Habich.

Hoporina Croceago F. Bei Tultscha Anfang Mai (wohl in überwinterten Stücken) auf Berglehnen von Eichengebüsch abgeklopft (Mn.); Comanesti (Coll. Kem.). Ungarn, Nagyág, Gebirge der Bucovina, Odessa.

Orrhodia Fragariae Esp. In Grumazesti ein gewöhnliches ♂ am 4. September 1892 am Köder; auch bei Azuga wurde diese Art erbeutet. Bei Afumaz im October nicht selten (Hab.). Ungarn, Siebenbürgen, Stanislau, Sarepta.

O. Erythrocephala F. und ab. **Glabra** Hb. Diese höchst variable Art ist in Grumazesti im Herbst sehr gemein, besonders in der ab. Glabra; sie kam auch vereinzelt im zeitigen Frühjahr an den Köder. Beide Formen erhielt ich auch von Azuga. Bei Dulcesti angeblich nur die Stammform (Horm.). In allen Nachbarländern.

(O. Veronicae Hb. Auch in Bulgarien, Ungarn, bei Nagyág, der südlichen Schweiz, dem Rheingau etc.)

O. Vau punctatum Esp. Zugleich mit der vorigen Art, aber viel seltener in Grumazesti am Köder gefangen. Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Siebenbürgen, Galizien, Bessarabien.

O. Vaccinii L., ab. **Spadicea** Hb. und ab. **Mixta** Stgr. Diese so stark veränderliche Art ist in Grumazesti, Azuga, Dulcesti, Valeni vielleicht die häufigste Herbsteule und einer der gemeinsten Frühlingsfalter. Comanesti (in Coll. Kem. die Stammform als Ruficollis, ab. Spadicea als Congener.). Am zahlreichsten flogen hier an den Köder die einförmig rothbraune Stammform und die hellschattirte ab. Mixta, etwas seltener die schwarzgestreifte ab. Spadicea. Es kommen auch ganz dunkelbraune Stücke vor, die der ab. Subspadicea Stgr. (die bekanntlich als eine Form von Ligula Esp. gilt) nahe stehen. Endlich fing ich zwei kleine, graubraune ♂♂, von denen niemand wird entscheiden können, ob sie zu Vaccinii oder besser zu Ligula Esp. zu ziehen sind. Weit verbreitet.

O. Rubiginea F. Im October, November und März in Grumazesti nicht häufig; die lichte ab. Unicolor beobachtete ich nicht. Ueberall, doch nicht in Bulgarien constatirt.

Scopelosoma Satellitia L. Den ganzen Herbst massenhaft, und auch noch häufig nach der Schneeschmelze am Köder in Grumazesti und Azuga. Dulcesti (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.). Diese Art ändert ausserordentlich ab; ich besitze gelblichbraune, rothbraune, dunkelbraune und ganz dunkelgrau übergossene Stücke. Die Makel und die zwei kleinen Punkte daneben sind, völlig unabhängig von der Farbe der Vorderflügel, schneeweiss oder röthlichgelb; sehr schön sind die dunkelgrauen und die feurig-rothbraunen Stücke mit der reinweissen Makel. In allen Nachbarländern.

Scoliopteryx Libatrix L. In Grumazesti im Herbst bis Mai, bei Slanic Anfang August in Anzahl, bei Azuga im Juli erbeutet. In Dulcesti vom 9. August bis October (Horm.); bei Tultscha im Juni (Mn.); demnach das ganze Jahr hindurch anzutreffen. Auch bei Jassy (Coll. L.); Comanesti (Coll. Kem.). Ich erzog eine reizende Aberration mit sehr dunklen Hinterflügeln und graubraunen Vorderflügeln, auf welchen die rothgelben Flecke weit kleiner als gewöhnlich auftreten. Diese Eule überwintert gerne in den Wohnungen. In allgemeinster Verbreitung.

Xylina Socia Rott. Von Anfang September bis April höchst gemein und in der Färbung von lehmgelb bis grau-

braun abändernd, in Grumazesti. Azuga. Dulcesti. Valeni (Horm.). Weit verbreitet.

X. Furcifera Hufn. Weit seltener als die vorige Art; im Herbst am Köder, im April von Birken öfters geklopft und von Azuga in dunklen, scharf gezeichneten Stücken erhalten. Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Moskau, Wolgagebiet.

X. Ingrica HS. und ab. **Obscura** Stgr. (in litt.). Diese Art dürfte in den Karparthen Rumäniens den südlichsten Punkt ihrer Verbreitung in Europa erreichen. Ich klopfte sie in Grumazesti nur zweimal im April von jungen Erlen. Um so zahlreicher erhielt ich sie von Azuga, wo sie im September, October sehr häufig den Köder besuchte. Auch am Rothenthurmpass wurde sie erbeutet (Czekelius), und bei Gura humora im Bucoviner Grenzgebirge (Horm.). Unter einer Anzahl gewöhnlicher hellgrauer Stücke von Azuga befinden sich drei Exemplare mit verdunkelten schwarzgrauen Vorderflügeln, wie sie ganz ähnlich als Aberration auch in Centralrussland und Sibirien vorkommen, und welche Dr. Staudinger als ab. Obscura versendet. Gebirge Siebenbürgens, der Bucovina, Centralrussland, Sibirien.

X. Ornitopus Rott. Vom Herbst bis Frühjahr gemein in Grumazesti, Azuga, zuweilen in lichtgrauen Stücken. Dulcesti, Valeni (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als P. Chi). In allen Nachbarländern.

Calocampa Vetusta Hb. Im Herbst und in überwinterten Stücken im Frühjahr häufig in Grumazesti, Azuga.

C. Exoleta L. Zugleich mit der vorigen Art, aber seltener, am Köder erbeutet. Wie jene in allen Nachbarländern.

Xylomyges Conspicillaris L. und ab. **Melaleuca** Gn. und View. Im Frühjahr klopfte ich öfters diese Art von Birken und anderem Laubholz in Grumazesti. Die halbverdunkelte ab. Melaleuca Gn. ist hier häufiger als die lichtere, graue Stammform, doch traf ich kein Stück mit ganz schwarzen Vorderflügeln (= ab. Melaleuca View.), wie Herr Werner ein solches am 4. Mai bei Bucarest fing, wo auch die Stammart beobachtet wurde (Coll. J.). In allen Nachbarländern ausser in Bulgarien.

Asteroscopus Nubeculosus Esp. Einmal am 27. März, gewöhnlich erst vom 2. April bis Mitte Mai von Birken und Haselnussstauden in Grumazesti geklopft. Am Rothenthurmpass am 23. März (Czekelius). Die hiesigen Stücke sind mehr oder weniger dunkelgrau, niemals bräunlichgrau. Die aus-

gewachsene Raupe klopfte ich wiederholt von Birken Anfang bis Mitte Juni. Die Aequatorialgrenze dieser weit nach Osten verbreiteten Art scheint in Rumänien dem Zuge der Karpathen zu folgen. Siebenbürgen, bei Cupca in der Bucovina, Podolien.

A. Sphinx Hufn. Erst 1895 traf ich hierselbst Anfang Juni einige ausgewachsene Raupen dieser gewöhnlichen Art auf Eichengebüsch an. Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien.

(Dasypolia Templi Thnb. Bei Varatic fand ich im Juli und Anfang August 1894 in den Blüthendolden von Heracleum Sphondylium, die ich sehr scharf auf Eupithecienraupen untersuchte, und etwas später auch in den Stengeln dieser Pflanze, einige kleine, lichte, schwarzpunktirte Räupchen, die ich für diese Art halte; sie waren einer auf derselben Dolde und auf Peucedanum lebenden, ebenfalls schwarzpunktirten Microlepidopterenraupe ähnlich. Da die Zucht nicht gelang und ich die Raupe an derselben Fundstelle 1895 nicht wieder antraf, so bleibt das Vorkommen von D. Templi in Rumänien vorläufig noch fraglich. Diese Art wurde auch bei Tiflis in Transkaukasien gefunden.)

(Lithocampa Ramosa Esp. Nagyág.)

Calophasia Casta Bkh. Ich fand die Raupe im August 1895 bei Varatic und in Grumazesti vereinzelt auf Linaria vulgaris zugleich mit derjenigen von Lunula. In der nördlichen Dobrudscha im Juli auf Berglehnen einzeln auf blühenden Disteln (Mn.). Bulgarien, Ungarn, Sarepta.

Cal. Platyptera Esp. Bei Tultscha im Juli ein verflogenes ♂ gefangen (Mn.). Ob eine zugleich mit Lunula im August 1895 auf Linaria in Grumazesti gefundene Raupe wirklich diese Art ist, wird sich erst erweisen, wenn der Schmetterling schlüpft. In Südeuropa verbreitet.

Cal. Lunula Hufn. Im Juli und Anfang August bei Varatic, Kl. Neamtz und in Grumazesti, besonders auf Echiumblüthen und Disteln an trockenen Lehnen und auf Brachfeldern sehr häufig. Comanesti (Coll. Kem.); bei Bucarest und im Thal des Berladflusses (Coll. J.). Die Raupe traf ich öfters im Hochsommer und Herbst an Linaria vulgaris an. In allen Nachbarländern.

(Cleophana Antirrhinii Hb. Auch in Bulgarien, Bosnien, Mehadia, Nagyág, Sarepta etc.)

(Cl. Olivina HS. in der Herzegovina fraglich.)

Cucullia Prenanthis B. Ich fand die sehr empfindliche Raupe Anfang August bei Slanic öfters an der Unterseite der

Blätter der an den lichtbewaldeten Abhängen des Dealu Pufului in Menge wachsender Scrophularia nodosa, und erzog leider nur einen Falter daraus. Ein ♂ flog Mitte Mai an die Reflectorlampe in Grumazesti. Comanesti (in Coll. Kem. als Verbasci). Ungarn, Hermannstadt, Bucovina, Galizien, Ukraine, Südwestrussland.

C. Verbasci L. Diese Art ist hier die häufigste Cucullia, im Mai und Juni. Man findet die ausgewachsene Raupe Ende Juli bis Mitte August auf Verbascum-Arten in Grumazesti, Varatic, Neamtz, Slanic, Jassy und im Gebirge. Auch bei Tultscha im Juli auf Verbascum angetroffen (Mn.); Turn Severin (Hhr.). Gleich der nächsten Art in allen Nachbarländern.

C. Scrophulariae Capieux Fast ebenso häufig wie Verbasci im Mai, Juni. Die Raupen sind Ende Juli meist schon verschwunden, doch traf ich sie in hoher Lage am Tschachléu noch Anfang August.

(C. Thapsiphaga Tr. auch bei Stanislau in Galizien.)

C. Lychnitis Rbr. Auf einem an Cucullien sehr reichen, sonnigen Kalkhügel bei Varatic standen Ende August und Anfang September 1894 mehrere mit Raupen dieser Art besetzte Verbascum-Stauden. Bulgarien, Ungarn, Galizien, Odessa.

(C. Blattariae Esp. auch in Bosnien.)

C. Asteris Schiff. Auffallend selten; ein ♂ flog im Juni 1892 an die Lampe in Grumazesti. Auch in den Nachbarländern nur spärlich und local, bei Wien, in Krain, Nagyág, Galizien, Südrussland.

(C. Celsiae HS. Von Hauptmann Viertl bei Mehadia unweit der rumänischen Grenze am 30. März 1876 am Licht erbeutet. Das Exemplar wurde damals von Dr. Staudinger bestimmt.)

(C. Balsamitae B. Auch bei Wien, Danzig, Lemberg etc.)

C. Umbratica L. Im Mai, Juni öfters am Licht in Grumazesti, am Köder in Azuga erbeutet. Turn Severin (Hhr.); Comanesti (in Coll. Kem. auch als Dracunculi). Serbien, Bosnien, Banat, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Podolien, Bessarabien.

C. Lactucae Esp. Als Schmetterling im Juni und bis zum 11. Juli, als Raupe im August häufiger als Umbratica in Grumazesti, Neamtz, Azuga. In allen Nachbarländern.

C. Lucifuga Hb. Ich schöpfte die halberwachsene Raupe, noch in ihrem buntgestreiftem Kleide, am 21. Juli 1894 auf

einer Wiese bei Varatic und erzog sie bis zur Puppe, die jetzt zum zweiten Male überwinterte; ich erhielt ein fragliches Stück von Azuga. Bei Tultscha flog der Falter im Juli um blühendes Echium. Vereinzelt in Ungarn, bei Nagyág, Bucovina (bei Krasna), in der Ukraine.

C. **Chamomillae** Schiff. und ab. **Chrysanthemi** Hb. In der Stammform bei Turn Severin (Hhr.), in der genannten Aberration bei Bucarest am 4. Mai (Werner). Ungarn, Nagyág, Galizien, Podolien, Bessarabien (Ismaïlia).

C. Tanaceti Schiff. Ich fand die schöne Raupe öfters bei Varatic im August auf Tanacetum vulgare, nie aber auf den an derselben Stelle in Menge wachsenden Artemisien. Vielleicht in Comanesti (in Coll. Kem. steckt ein fragliches Stück als Chamomillae.). In allen Nachbarländern.

(C. Santonici Hb. Auch in Bulgarien, Südwestrussland.)

C. Xeranthemi B. Im Juli 1 ♀ aus einer bei Tultscha gefundenen Raupe geschlüpft (Mn.). Bulgarien, Ungarn, Südrussland, auch bei Wien, Regensburg und im Rheingau beobachtet.

C. Fraudatrix Ev. Die Raupe vereinzelt bei Slanic und Varatic Ende August und September auf Artemisien angetroffen. Die Falter schlüpften Ende Juni, zu welcher Zeit auch in Grumazesti 1 ♂ an die Lampe flog. Banat, Gyogyer Bad in Siebenbürgen, Bucovina (Krasna), Stanislau, Südrussland.

(C. Artemisiae Hufn. Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Bessarabien.)

C. Absinthii L. Die Raupen Ende August bis September sehr zahlreich von Büschen der Artemisia Absinthium in den Schirm geklopft, welche an einem ausgetrockneten Bachbette bei Varatic in Menge wachsen. In allen Nachbarländern beobachtet, ausser noch in den angrenzenden russischen Gouvernements.

Eurhipia Adulatrix Hb. In der nördlichen Dobrudscha aus Hecken gescheucht (Mn.). In Südeuropa fast allgemein verbreitet, so auch in Bulgarien, Bosnien, bei Odessa etc.

Calpe Capucina Esp. Bei Afumaz am 28. August, selten (Hab.), auch bei Bacau beobachtet; bei Tultscha im Juli ein abgeflogenes ♀ auf einer Nessel angetroffen (Mn.). Bulgarien, Serbien, Bosnien, Syrmien, Bucovina bei Czernowitz, Südrussland.

Telesilla Amethystina Hb Beim Suchen nach Eupithecienraupen auf den Dolden von Peucedanum-Arten fand ich die reizende Raupe dieser schönen Eule Anfang Juli und besonders Ende August gar nicht selten, zugleich mit derjenigen von Boarmia

Selenaria Hb., an den Stengeln jener Pflanzen in Grumazesti, Varatic, Kl. Neamtz und Slanic. Die daraus erzogenen Falter sind weit dunkler violett als meine Stücke aus Oesterreich und haben auch etwas dunklere, graue Hinterflügel, vielleicht weil jene schon länger in der Sammlung stecken. In Serbien, Bosnien, im südlichen Ungarn, bei Nagyág, dann erst vom Wolgagebiet bis Japan verbreitet.

(T. Virgo Tr. Bulgarien, Ungarn, Ural bis Ostasien.)

Plusia Triplasia L. In Valeni am Köder Ende August (Horm.), was eine zweite Generation voraussetzen müsste; Bucarest (Coll. J.). Ich schöpfte im August die Raupen bei Slanic von Nesseln zugleich mit denen von Tripartita. Anscheinend sehr local, aber gleich der nächsten Art in allen Nachbarländern.

Pl. Tripartita Hufn. In Grumazesti, Neamtz, Varatic, Slanic, Azuga im Juni und Anfang Juli Abends an blühenden Phlox, Petunien, Verbenen, auch am Licht und vereinzelt am Köder. Bei Tultscha (Mn.).

Pl. C. aureum Knoch. Ich fand die Raupe zweimal im Walde von Grumazesti Anfang Juni an Thalictrum; ein Falter schlüpfte am 3. August. Ungarn, Nagyág, Czernowitz, Moskau.

(Pl. Asclepiadis Schiff. auch bei Nagyág, Galizien; Pl. Deaurata Esp. und Consona F. auch bei Hermannstadt; Pl. Moneta F. und Modesta Hb. bei Mehadia, Nagyág, Czernowitz und Stanislau; Pl. Cheiranthi Tausch. bei Temesvár und im südöstlichen Galizien beobachtet.)

Pl. Illustris F. Diese wunderschöne Eule wurde bei Azuga am 25. Juni und 24. Juli in zwei recht dunklen Stücken von Dr. Fleck erbeutet und auch aus der Raupe erzogen, die er an Aconitum fand. In den Nachbarländern noch wenig beobachtet, bei Mehadia und an anderen Orten in Ungarn, auf dem Schneeberg bei Wien, in Siebenbürgen, dann im Kaukasus und dem Ural.

Pl. Chrysitis L. Am Licht und Köder im Mai bis zum 7. Juli, dann Ende August häufig in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic, Azuga. Comanesti (in Coll. Kem. auch als Aurifera); Tultscha (Mn.); Turn Severin (Hhr.). In allen Nachbarländern.

Pl. Zosimi Hb. Bei Tultscha (Mn. s. Anhang). Diese bisher nur aus den Bergen von Piemont, dem Ural, Altai und Amurgebiet bekannte Art wurde am 21. Juni 1885 von

Werchratski auch in den Karpathen des südöstlichen Galiziens entdeckt.

Pl. Chryson Esp. Ich fing ein frisches ♂ dieser ausgezeichneten Art am 3. August 1893 in einer Schlucht bei Slanic und scheuchte kurz darauf an derselben Stelle ein zweites Stück auf. Am 17. Juli 1895 erbeutete ich im Walde von Grumazesti ein abgeflogenes ♂. Bei Tultscha (Mn. s. Anhang). Bei Eperies, Nagyág, in den Karpathen der Bucovina und Galiziens, im Kaukasus, Ural, Japan.

Pl. Bractea F. Ein verflogenes ♂ Anfang August 1890 fast auf dem Gipfel des Tschachléu gefangen. Diese Eule scheint hier nur im Hochgebirge vorzukommen und in Rumänien ihre Aequatorialgrenze zu erreichen. Im gebirgigen Theil Ungarns, Siebenbürgens, der Bucovina und Galiziens, im Kaukasus und dem Ural, nach dem Catalog Staud. 1871 auch in Centralrussland.

Pl. Festucae L. Comanesti (Coll. Kem.). Von mir bisher übersehen. Gleich der nächsten Art in allen Nachbarländern.

Pl. Gutta Gn. Im August und September am Licht und Abends an Petunien und anderen Blumen häufig in Grumazesti und Costischa. Die erste Generation beobachtete ich nicht. Dulcesti, Valeni (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); bei Tultscha im Juli (Mn.); Bucarest (Coll. J. und Werner); Turn Severin (Hhr.).

Pl. Pulchrina Hw. Stets nur diese Form, niemals Jota L. fing ich in Grumazesti, Varatic, auf dem Tschachléu, und erhielt ich von Azuga. Die Raupe streifte ich im April und Mai öfter von Nesseln. Sicher in Ungarn, Hermannstadt, Bucovina; die Angabe, dass nur Jota im südlichen Galizien etc. vorkäme, dürfte auf theilweiser Verwechselung mit Pulchrina beruhen.

Pl. Jota L. ab. **Percontationis** Tr. Am Rothenthurmpass (Czekelius.). Auch in der Herzegovina etc.

Pl. Gamma L. Von Ende Mai bis October im ganzen Lande häufig, sowohl in der Ebene wie im Hochgebirge, doch bei weitem nicht in solchen Massen, wie ich sie in Deutschland, den Alpen und den Pyrenäen antraf.

Pl. Ni Hb. Bei Tultscha im Juni einige abgeflogene ♂ ♂ auf Nesseln gefangen (Mn.); Bucarest (Coll. J.). Bosnien, Herzegovina, Ofen, Nagyág, Südrussland.

Pl. Interrogationis L. Im Sommer bis Anfang September ganz vereinzelt Abends an Petunien, Verbenen, Phlox in meinem

Garten. Das Vorkommen in so geringer Erhebung (die Weinrebe reift ihre Trauben frei in meinem Garten) ist für diese sonst montane Art auffallend genug; ich habe in der Einleitung auf die Eigenthümlichkeit der faunistischen Verhältnisse in Rumänien aufmerksam gemacht, dass so manche alpine oder montane Arten hierselbst schon in sehr geringer Erhebung vorkommen, was mit dem continentalen Klima in Verbindung zu bringen ist; wir werden noch sehen, dass z. B. Eupithecia Veratraria mit ihrer Futterpflanze fast ebenso tief herabsteigt. Comanesti (Coll. Kem.). Oberungarn, südliche Gebirge Siebenbürgens am Dusch, bei Czernowitz, in Galizien, Centralrussland, Wolgagebiet.

(Pl. Microgamma Hb. Türkei, Südwestrussland etc.)

Anophia Leucomelas L. Bei Bucarest am Köder (Hab.); dieses Exemplar befindet sich jetzt in meiner Sammlung. Auch bei Tultscha im Juni ein ♂ an einem Steinbruch am Felsen sitzend angetroffen (Mn.). In Krain, Dalmatien, Brussa.

Aedia Funesta Esp. Im Juni in Grumazesti einzeln am Köder und Licht erbeutet und an Planken gefunden. Bucarest. Comana (Coll. J.); Comanesti (in Coll. Kem. als Leucomelas). In Valeni am 10. September (Horm.), was eine zweite, unvollständige (?) Generation vermuthen lässt. Serbien, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Sarepta.

(Anarta Cordigera Thnb. auch in Bulgarien.)

Heliaca Tenebrata Sc. Auf einer Wiese bei Azuga Mitte Mai bis 1. Juni nicht selten. Bei Tultscha im Juni auf Berglehnen (Mn.). In allen Nachbarländern.

(Omia Cymbalariae Hb. Auf dem Damugletberge bei Mehadia, nahe der rumänischen Grenze.)

Heliothis Cognatus Frr. Tultscha (Mn. s. Anhang); Turn Severin (Hhr.) Bosnien, Ungarn, Podolien, Bessarabien.

H. Cardui Hb. Tultscha (M. s. Anhang); Turn Severin (Hhr.). Ofen, Eperies, Südrussland.

(H. Ononis F. Auch bei Hermannstadt und Nagyág, in Galizien, Südwestrussland etc.).

H. Dipsaceus L. Auf Brachfeldern und sonnigen Lehnen in Grumazesti, Varatic, Kl Neamtz nicht selten von Ende Juni bis Anfang August. Am 1. October 1894 fing ich ein ganz frisches Stück in meinem Garten. In Dulcesti am 7. August (Horm.); bei Tultscha häufig auf blühendem Salbei im Juni, auch die Raupen waren im Juli häufig auf Salbei (Mn.); Comanesti (Coll. Kem.); Bucarest und Comana (Coll. J.); Turn Severin (Hhr.).

H. Scutosus Schiff. Anfang Juli 1895 auf trockener Lehne in Grumazesti zwei verflogene Stücke an blühendem Thymian gefangen. In Dulcesti Anfang September auf Grasplätzen (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); bei Tultscha im Juni, Juli auf Salbei (Mn.); Boneasa am 5. Mai (Werner); Turn Severin (Hhr.). Gleich der vorigen und der folgenden Art in allen Nachbarländern.

H. Peltiger Schiff. Am 13. September und im Mai auf Waldwiesen in Grumazesti. In Dulcesti am 11. September bei Sonnenschein auf Centaurea Scabiosa und Abends am Köder je 1 Stück gefangen, letzteres hat dunkel olivenbraune Vorderflügel (Horm.); Turn Severin (Hhr.); Comanesti (in Coll. Kem. auch als Rubiginosa.).

H. Armiger Hb. Bei Bucarest am 19. September am Licht (Hab. und Coll. J.). Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Siebenbürgen, Krasna, Galizien, Podolien, Odessa, weit verbreitet.

H. Incarnatus Frr. Bei Tultscha im Juni zwei ♂♂ in den Morgenstunden auf Salbeiblüthen gefangen (Mn.); auf dem Banater Grenzgebirge Allion unweit Orsova (Frivaldsky). Konstantinopel, Bulgarien, Sarepta.

Charielea Delphinii L. In der nördlichen Dobrudscha auf Berglehnen im Juli einige abgeflogene Stücke auf Salbei (Mn.); Bucarest (Coll. J.); Turn Severin (Hhr.). Bulgarien, Ungarn, Nagyág, Czernowitz, Galizien, Podolien, Bessarabien.

(Ch. Victorina Sodof. auch in Bulgarien, Serbien.)

Ch. Purpurites Tr. Bei Tultscha im Juli ein Stück an einer Distel gefunden (Mn.). Bei Ofen, Altaigebirge.

Ch. Umbra Hufn. Im Juni vereinzelt in Waldlichtungen in Grumazesti und Anfang Juli bei Varatic erbeutet; bei Azuga am 8. September ein Stück am Köder. Die Raupe klopfte ich Anfang September von Ononis hircina. Comanesti (in Coll. Kem. als Rubricosa). Bosnien, Fünfkirchen, Eperies, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Südrussland.

Acontia Lucida Hufn. In der nördlichen Dobrudscha im Mai und Juli häufig (Mn.); Comanesti (Coll. Kem.); bei Bucarest in Uebergängen zur ab. Albicollis F. (Hab.); Turn Severin (Hhr.). Bulgarien, Serbien, Banat, Klausenburg, Nagyág, bei Hermannstadt auch in der ab. Albicollis, Galizien, Podolien, Charkow.

(A. Titania Esp. Bulgarien, Bosnien, bei Ulma im Banat.)

A. Luctuosa Esp. In Grumazesti am 12. und 18. Juni

zwei frische Stücke auf Sambucus-Dolden angetroffen und öfters im Hochsommer mit dem Streifnetz aus dem Grase geschöpft. In Dulcesti und Valeni bis zum 8. September häufig auf Grasplätzen geflogen (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); Comana (Coll. J.); Turn Severin (Hhr.). In allen Nachbarländern.

Thalpochares Dardouini B. In der nördlichen Dobrudscha im Juni auf einer Berglehne einige auf Scabiosen gefangen (Mn.); bei Rimnic Sarat (Coll. J.). Die nächste mir bekannte Fundstelle ist Ofen, sonst mehr im Westen.

(Th. Suava Hb. Bei Varatic ein fragliches, weil ganz abgeriebenes Stück gefangen. Banat, Bulgarien. Kleinasien; Th. Velox Hb. Bulgarien, Serbien; Arcuinna Hb. auch in Bulgarien.)

Th. Respersa Hb. In einem Thale bei Tultscha Anfang Juli um Disteln gefangen (Mn.); Turn Severin (Hhr.). Bulgarien, Ungarn, Südwestrussland, Brussa.

(Th. Concinnula B. in Bulgarien, Südrussland; Th. Communimacula Hb. Bulgarien, Bosnien, Nagyág, Podolien.)

Th. Pannonica Frr. Turn Severin (Hhr.). Ungarn.

Th. Purpurina Hb. Im Juni in einem Gebirgsthale südlich von Tultscha aus Disteln aufgescheucht, auch bei Telitza und Ciucorova (Mn.). Macedonien, Bulgarien, Ungarn (auch im Banat), Schlussburg in Siebenbürgen, Podolien, Krim.

Th. Rosea Hb. Anfang Juli in der nördlichen Dobrudscha mehrere Stücke auf einer Berglehne um Jurinea mollis gefangen. Sie sind in der Färbung ganz matt und es fehlt ihnen das schöne Rosenroth, welches die Exemplare der Wiener Gegend haben (Mn.). Bosnien, Wien, Brussa, Kaukasus, südliche Vorberge des Ural.

Th. Ostrina Hb. Bei Tultscha im Juli einzeln um Disteln (Mn.); Turn Severin (Hhr.). In Bulgarien und fast überall im Süden.

Th. Parva Hb. Im Juli einige auf kahlen Berglehnen südlich von Tultscha (Mn.). Im Süden verbreitet, doch auch bei Lemberg von Watzka angetroffen.

(Th. Paula Hb. Ungarn, Galizien, Südrussland, bis Ostasien, von mir gewiss nur übersehen.)

Erastria Argentula Hb. Vom 26. Mai bis Ende Juni auf üppigen und feuchten Waldwiesen in Grumazesti recht häufig, nach Sonnenuntergang im Grase stellenweise zu Dutzenden fliegend. Zu meiner Verwunderung fing ich diese reizende kleine Eule in frischem Zustande auch Ende August

im Thale bei Slanic und vermuthe, trotz der ziemlich hohen Lage dieses Ortes, eine zweite Generation, wie bei Pusilla. In Gebirgsthälern südlich von Tultscha im Juni auf pflanzenreichen Lehnen (Mn.). Bosnien, Budapest, Eperies, Mehadia, Galizien, Südrussland.

Er. Uncula Cl. Nur einmal am 14. Juni 1895 bei Gelegenheit einer Excursion bei Kl. Neamtz auf einer nassen Wiese beobachtet. In der nördlichen Dobrudscha an denselben Flugplätzen wie die vorige Art (Mn.). Budapest, Eperies, Cupca in der Bucovina, Galizien, Moskau, Wolgagebiet.

Er. Obliterata Rbr. Von Herrn Montandon im Thale des Berladflusses erbeutet (Coll. J.). Bulgarien, Serbien, Syrmien, Banat, Südwestrussland, Wolgagebiet.

Er. Pusilla View. Auf allen Wiesen in Grumazesti und Costischa recht häufig im Juni bis Mitte Juli; auch am Licht und Köder erbeutet. Bucarest (Hab.); in Valeni im September öfter am Köder (Horm.), demnach wohl sicher in doppelter Generation. In allen Nachbarländern.

Er. Venustula Hb. Im Juli in einem Gebirgsthale der nördlichen Dobrudscha ein Stück gefunden (Mn.). In den Nachbarländern noch wenig beobachtet; in Serbien nach wenig zuverlässiger Angabe, Wolgagebiet.

Er. Deceptoria Sc. Ende Mai bis Anfang Juli häufig auf Wiesen in Grumazesti, Varatic, Anfang August noch einzeln und verflogen bei Slanic. Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Centralrussland.

Er. Fasciana L. Ende Mai, den Juni hindurch sehr häufig von Eichen geklopft und aus anderem Gestrüpp gescheucht in Grumazesti, Varatic, Kl. Neamtz; bei Slanic noch im August. Ein Stück aus Grumazesti hat mehr bräunliche Vorderflügel mit gelblich weissem Fleck am Innenwinkel und bildet daher den Uebergang zur ab. Guenei Fallou. Bosnien, Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien.

Prothymia Viridaria Cl. und ab. **Modesta** n. var. Im Sommer auf trockenen Lehnen in Grumazesti, Varatic, Neamtz, Slanic, auf dem Tschachléu noch bei 1600 Metern; in Mehrzahl auch von Azuga erhalten. Im Juni bei Ciucorova häufig (Mn.). Eine erste Generation nahm ich nicht wahr. Unter den Stücken, die ich bei Varatic fing und von Azuga erhielt, befinden sich eine Anzahl ganz einförmig dunkelgraubrauner bis olivenbrauner Exemplare ohne jede Spur der purpurrothen Binden; an Stelle dieser Binden durchziehen schmale dunkle, braune oder schwarzgraue

Querstreifen die Flügelflächen. Diese düstere Form der an sich ja sehr veränderlichen Art dürfte überall wo letztere vorkommt als mehr oder weniger häufige Aberration auftreten. Sie könnte mit Recht, glaube ich, einen Namen erhalten und ich schlage vor, sie als ab. Modesta einzureichen.

Agrophila Trabealis Sc. An allen von mir besuchten Orten und noch in bedeutender Höhe am Tschachléu beobachtet, im Grase auf Brachfeldern, trockenen Lehnen, überall häufig im Mai, Juni, August, September, auch am Köder und Licht. Valeni (Horm.): Comanesti (Coll. Kem.); bei Tultscha im Mai, Juli (Mn.): Bucarest (Coll. J.). Diese Eule ist sehr variabel, bei gewissen Exemplaren fliessen die schwarzen Zeichnungen ineinander, bei anderen treten sie sehr stark zurück. In allen Nachbarländern.

Metoponia Flava Hb. Auf einer Berglehne bei Tultscha im Juni ein abgeflogenes ♀ auf einer Distel gefunden (Mn.); Bucarest (Hab.): Boncasa 29. Juni (Werner). Stellenweise in den Balkanländern, Ungarn, südl. Krain, in Südrussland verbreitet.

M. Vespertalis Hb. In der nördlichen Dobrudscha zwei Stücke im Juli auf einer Berglehne erbeutet (Mn.). Kärnthen, Türkei, Kleinasien.

Euclidia Mi Cl. und var. **Litterata** Cyr. Im Mai und Juli einzeln in Thälern und auf Berglehnen in der nördlichen Dobrudscha (Mn.) und bei Turn Severin (Hhr.). Es ist bei diesen Angaben leider nicht gesagt, ob es sich um die Grundform oder die weisse var. Litterata handelt. Ich erhielt nur letztere Form von Azuga und Jassy und bin erstaunt, diese in Deutschland so gemeine Art überhaupt noch an keinem von mir besuchten Ort in Rumänien beobachtet zu haben. Comanesti (Coll. Kem.). In allen Nachbarländern constatirt, ausser in den unmittelbar angrenzenden russischen Gouvernements (?): v. Litterata bei Hermannstadt, Halbinsel Krim etc., Mi bei Nagyág und angeblich in der Bucovina (?).

E. Glyphica L. Im ganzen Lande auf Wiesen sehr gemein in mindestens zwei Generationen, fast ohne Unterbrechung vom Mai bis September. Allgemein verbreitet.

E. Triquetra F. Im Juni bei Tultscha einige auf Berglehnen (Mn.): Turn Severin (Hhr.). Bulgarien, Serbien, Bosnien, Banat, Krim, Kaukasus.

Grammodes Algira L. Bei Tultscha im Juni einzeln aus Gebüsch gescheucht (Mn.): bei Bucarest 1 ♀ (Hab.). Dieses Exemplar misst in normaler Spannung nur 33 Milli-

meter und hat die dunklen Partien der Vorderflügel nicht wie bei der typischen Algira durch eine weisse Linie begrenzt. Die breite hellere Partie vor dem Aussenrande und die Mittelbinde sind graubraun und ohne jeden weissen Anflug und die Mittelbinde selbst ist sehr schmal, in ihrer Mitte stark zusammengeschnürt. Vor dem Aussenrand läuft eine scharf gezackte, sehr deutliche weissliche Wellenlinie vom Aussenrand bis zum Innenrand. Auf den Hinterflügeln ist die lichte Querlinie nur wenig heller als die Grundfarbe und daher weniger deutlich als bei typischen Algira. Leider hatte ich dieses Thier nicht nach Dresden mitgenommen und konnte es daher nicht mit den Originalstücken der var. Mandschurica Stgr. vergleichen, zu welcher es der Beschreibung nach vielleicht zu ziehen wäre. Ungarn (auch bei Mehadia), Bulgarien, Kleinasien, Kaukasus.

(Leucanitis Stolida F. auch in Bulgarien, Serbien; Picta Chr. in Südrussland.)

Pseudophia Lunaris Schiff. Mitte Juli 1892 klopfte ich bei Kl. Neamtz einige fast erwachsene Raupen dieser Art von Eichengebüsch. Den Falter fing Montandon bei Bucarest (Coll. J.); Comanesti (Coll. Kem.); in der nördlichen Dobrudscha im Mai, Juni aus Hecken gescheucht (Mn.). Serbien, Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, bei Radautz in der Bucovina, Galizien, Podolien, Wolgagebiet.

(Ps. Illunaris Hb. auch in Dalmatien und angeblich bei Nagyág ?.)

Catephia Alchymista Schiff. Bei Bucarest am Köder nicht selten (Hab.). Die zwei mir von dort vorliegenden Stücke sind von südfranzösischen nicht verschieden. Comanesti (Coll. Kem.). In Macedonien, Serbien, Ungarn, Hermannstadt, Czernowitz, Galizien, Charkow, Krim, bei Sarepta auch in einer auffallenden Var. mit hellen, schmutziggelb schattirten Vorderflügeln (Coll. Staud.).

Catocala Fraxini L. Dieses grösste Ordensband war im Herbst 1889 in Grumazesti auffallend häufig; ich scheuchte es täglich zu Dutzenden von den Baumstämmen in meinem Garten auf. Seitdem flog es nur vereinzelt von Ende August bis October an den Köder und ich sah auch nur wenige Exemplare an Pappelstämmen sitzen. Ich erhielt diese Art auch von Azuga. Bei Dulcesti, Valeni mehrere Stücke am Köder erbeutet, deren Vorderflügel dunkler sind als bei Exemplaren aus Deutschland (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.);

Rotherthurmpass (Czekelius); Turn Severin (Hhr.). In allen Nachbarländern constatirt ausser in Bulgarien.

Cat. Elocata Esp. In Grumazesti massenhaft am Köder und an Baumstämmen, vom 6. Juli an bis zum October, auch bei Slanic und Azuga. Dieses Ordensband war im August 1892 im Tannenwalde bei Kl. Neamtz ungemein häufig, obgleich Weiden und Pappeln nicht in der Nähe wachsen; vielleicht lebt die Raupe auch auf Erle, die gerade dort in den Waldlichtungen in ganzen Gruppen stehen. Valeni, Dulcesti (Horm.); Tultscha (Mn.); Bucarest (Coll. J.). Die hiesigen Exemplare haben vielfach sehr stark verdunkelte Vorderflügel; ob sie der var. Obscurata Obrth. nahe stehen, kann ich nicht sagen. Das eine dieser dunklen Stücke variirt auch auf den Hinterflügeln: die rothe Farbe ist etwas lichter als gewöhnlich mit einem Stich ins Gelbe, fast wie bei Puerpera. Die schwarze Saumbinde und die Mittelbinde sind breiter als bei typischen Stücken und fliessen am Vorderrand sogar zusammen; der dazwischen liegende rothe Streifen ist auf die Hälfte seiner gewöhnlichen Breite reduciert. Der ganze Basaltheil von der Wurzel bis zur schwarzen Mittelbinde erscheint verdüstert, weil die starke Behaarung dieses Flügeltheiles graubraun ist. Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Südrussland.

Cat. Nupta L. Weit seltener als die vorige Art, im August bis Anfang October in Grumazesti, Kl. Neamtz, Dulcesti, Valeni (Horm.); in Tultscha im Juli 1 Stück (Mn.); Bucarest (Coll. J.); Comanesti (Coll. Kem.); Turn Severin (Hhr.). Auch diese Art hat häufig etwas dunklere Vorderflügel als Stücke aus Deutschland. In allen Nachbarländern.

Cat. Dilecta Hb. Die einzige zur Zeit bekannte Fundstelle in Rumänien dieser südeuropäischen Art ist merkwürdiger Weise das 930 Meter hochgelegene Azuga, wo das Klima ein rauhes ist und wo die Eiche meines Wissens nur in einzelnen Exemplaren im Buchenwald eingestreut steht. Dr. Fleck erbeutete dort am 7. August 1895 ein ganz frisches ♀. Bulgarien, Herzegovina, Ungarn, Jungerwald und Nagyág. Diese Art würde also nach bisheriger Ermittelung bei Azuga den östlichsten Punkt ihrer Verbreitung in Europa erreichen.

Cat. Sponsa L. Hier sehr selten; ich fing nur ein Stück am 12. September in Grumazesti. Bei Dulcesti am 18. und 22. August zwei grosse lebhaft gezeichnete Exemplare (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. auch als Puerpera);

Bucarest (Coll. J.). In allen Nachbarländern sicher constatirt.

Cat. Promissa Esp. Nur zwei Raupen in Grumazesti von einem Eichengebüsch im Juni geklopft. Bucarest (Coll. J.); Comanesti (in Coll. Kem. als solche richtig bestimmt, ein fragliches Stück steckt hier auch als Conjuncta). Bulgarien, Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Podolien, Sarepta.

(Cat. Lupina HS. auch in Bulgarien, Puerpera Giorna. Bulgarien, Bosnien, Ungarn etc.)

Cat. Electa Bkh. Nächst Elocata die häufigste Catocala von Ende August bis Anfang October am Köder in Grumazesti. Dulcesti (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); Bucarest (Coll. J.). In allen Nachbarländern ausser in Bulgarien und in weitester Verbreitung bis Korea.

(Cat. Nymphaea Esp. angeblich bei Nagyág.)

Cat. Paranympha L. In meinem Garten am 21. Juli durch Klopfen an Pflaumenbäumen aufgescheucht. Bei Slanic Anfang August an einem Baumstamme angetroffen; jedenfalls selten. Comanesti (Coll. Kem.). Bosnien, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Charkow.

Cat. Hymenaea Schiff. Auf dem Wege zum Nagy Schandor in einer Erhebung von mindestens 1300 Metern, glaube ich sicher diese Art beobachtet zu haben; leider entwischte der Falter in dem Augenblick, als ich ihn stechen wollte; Paranympha war es gewiss nicht. Bei Tultscha im Juli zwei Stücke aus Büschen gescheucht (Mn.). Bulgarien, Ungarn (auch bei Mehadia), bei Elöpatak in Siebenbürgen, Odessa, Sarepta.

Cat. Conversa Esp. Im Juli in einem Hohlweg bei Tultscha in Löchern gefunden (Mn.); ich vermuthe in der Form Agamos Hb. Conversa in Bosnien, Bulgarien, in der Türkei und Griechenland; Agamos in Ungarn, Czernowitz, Galizien, Sarepta. Bei Eperies sollen nach Husz beide Formen vorkommen (?).

Cat. Diversa H.-G. Bei Tultscha im Juli ein verflogenes ♀ aus einem Eichenbusch gescheucht (Mn.). Budapest, Balkan. In Osteuropa überhaupt noch wenig beobachtet.

(Cat. Nymphagoga Esp. auch in Bulgarien und in Südwestrussland nach Bramson; Spintherops Spectrum Esp. nach Hormuzaki auch in der Bucovina, sonst mehr im Südwesten; Sp. Dilucida Hb. bei Nagyág, Südwestrussland; Eccrita Ludicra Hb. auch in Galizien.)

Toxocampa Lusoria L. In der nördlichen Dobrudscha

im Juni auf Berglehnen im Grase sitzend gefunden (Mn.). Ungarn, Nagyág, Galizien, Wolgagebiet.

(Tox. Pastinum Tr. Auch in Bosnien, Ungarn, Alterberg und Nagyág, Czernowitz, Galizien; Viciae Hb. Nagyág, Lemberg.)

Tox. Craccae F. Bei Tultscha im Juli aus Hecken gescheucht (Mn.); Bucarest (Coll. J.). Ueberall.

Aventia Flexula Schiff. Vom 3. bis 20. August bei Varatic, in Grumazesti, Slanic aus Büschen geklopft; vereinzelt und selten. In Valeni am Köder am 8. September (Horm.). St. Egyd, Eperies, Gebirge Siebenbürgens, der Bucovina, Galizien, Moskau, Wolgagebiet, Kaukasus, Amur. Die Aequatorialgrenze dieser Art streicht demnach durch Rumänien.

Boletobia Fuliginaria L. Bei Slanic in der ersten Hälfte des August in einem feuchten Zimmer angetroffen und am Licht einige gewöhnliche Stücke erbeutet, darunter aber ein sehr kleines graues ♂ ohne gelbliche Beimischung. Von Jassy erhielt ich ein lichtes ♀. Auch bei Tultscha im Juli einige Stücke an Planken gefunden (Mn.). Mehadia, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Moskau, Wolga.

Helia Calvaria F. Zwei sehr dunkle Stücke am 5. und 11. Juli in Grumazesti am Plankenzaun angetroffen; hier jedenfalls selten, aber bei Jassy anscheinend recht häufig (Coll. L.). In allen Nachbarländern constatirt.

Simplicia Rectalis Ev. Ende Juli 1895 ein Stück auf trockener Lehne in Grumazesti im Grase gefangen. Bei Bucarest am Köder nicht selten (Hab. und Coll. J.), auch bei Bacau und Jassy beobachtet. Bulgarien, stellenweise in Ungarn, Lemberg, Südwestrussland, Wolgagebiet bis Korea!

Zanclognatha Tarsiplumalis Hb. An Waldrändern, in Waldschlägen und auf Berglehnen in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic, Slanic im Juli, August überall häufig. Tultscha (Mn.); Bucarest (Coll. J). Bosnien, Banat, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Wolgagebiet.

(Z. Tarsicristalis Hb. neuerdings auch bei Bozen in Tirol entdeckt.)

Z. Grisealis Hb. In der ersten Hälfte des Juni mehrere Stücke aus Gebüsch in Grumazesti gescheucht. Bosnien, Mehadia, Bucovina, Galizien, Podolien, Wolgagebiet.

Z. Tarsipennalis Tr. An Waldrändern und kräuterreichen Lehnen in Grumazesti Ende Juni, Juli und bei Slanic im August gefangen; bei Azuga sogar noch am 8. September!

In der Bucovina häufig; dann erst bei St. Egyd, Eperies, Lemberg, in Bosnien nach Werner fraglich.

Z. Tarsicrinalis Knoch. Am 16. Juni ein ♂ in Grumazesti von Gebüsch geklopft. In der nördlichen Dobrudscha im Juli einige auf einer Berglehne aus Hecken gescheucht (Mn.). Bosnien, Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Wolgagebiet.

Z. Emortualis Schiff. Im Eichenwald in Grumazesti, Kl. Neamtz, Ende Juni und den Juli hindurch nicht selten; auch in einer Lindenallee in meinem Garten wiederholt gefunden. Bei Slanic war dieser Falter Anfang August sehr zahlreich in einem Erlenhain, wo keine Eichen, wohl aber einzelne alte Buchen eingestreut stehen, so dass die Raupe nothwendig auch von den abgefallenen Buchen- oder Erlenblättern oder auch von trockenem Laube niederer Pflanzen sich ernähren muss, trotz mehrseitiger gegentheiliger Behauptung. Banat, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Wolgagebiet.

Madopa Salicalis Schiff. Anfang Juni aus Salweidengebüsch aufgescheucht, die auf einer feuchten Wiese in Grumazesti stehen; ein ♂ flog auch ans Licht. Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Czernowitz, Galizien, Südwestrussland, Wolgagebiet.

Herminia Crinalis Tr. Bei Tultscha im Juni aus Dornhecken gescheucht (Mn.). Herzegovina, Ungarn, Nagyág, Galizien, (Garbowski).

(H. Cribrumalis Hb. auch bei Charkow. H. Gryphalis HS. Mehadia.)

H. Tentacularia L. und var. **Carpathica** Hormuzaki. Die Stammform von Anfang Juli bis August auf mit Gebüsch besetzten Wiesen und Berglehnen in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic, stellenweise die häufigste Art der Gattung und daher für die Fauna des Gebietes höchst charakteristisch. Comanesti (Coll. Kem.). Bei Slanic flog sie sehr zahlreich zusammen mit Derivalis auf einer Bergwiese in einer kleinen, nur 22 bis 23 Millimeter messenden, ganz lichten, gelblichweissen Form ohne jene dunklen Atome, welche bei der gewöhnlichen Tentacularia die Flügel bedecken. Die Querlinien auf den Vorder- und Hinterflügeln sind meist deutlich vorhanden, oft aber ganz oder nur theilweise verloschen. Die gleiche, von der Stammform sehr verschiedene Varietät wurde von den Herren Hormuzaki und Pawlitschek überall im Gebirge der Bucovina beobachtet und mit vollem Recht als var. Carpathica beschrieben (s Entom. Nachrichten von Dr. Karsch 1889 p. 55). Dr. Staudinger

erwähnt eine ganz ähnliche (gleiche ?) Form von Kenteigebirge, wo sie aber nur als Aberration unter gewöhnlichen Stücken der Stammform vorzukommen scheint, während var. Carpathica in unseren Bergen als constante Localrasse auftritt. Die Stammform in Bosnien, Herzegovina, Banat, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien, Charkow.

H. Derivalis Hb. Bei Slanic auf Bergwiesen massenhaft, aber auch in Grumazesti, Neamtz, Varatic in Waldlichtungen, an Lehnen etc. häufig im Juni bis Anfang August. In Dulcesti am 15. und 16. August (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); Bucarest (Coll. J.). Serbien, Bosnien, Mehadia, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Charkow, Wolgagebiet.

Pechipogon Barbalis Cl. An lichten Waldstellen, in Gebüsch in Grumazesti gemein im Mai, Juni, bei Slanic in einem Erlenhain noch im August sehr zahlreich angetroffen, so dass ich auch für diese Art eine zweite Generation vermuthen möchte. Comanesti (in Coll. Kem. als Idaea Suffusata); bei Tultscha im Juni einzeln von Sträuchern geklopft (Mn.). Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Bessarabien, Wolgagebiet.

(Bomolocha Fontis Thnb. bei Oláh-lapósbánya in Siebenbürgen, Galizien etc.)

Hypena Antiqualis Hb. Auf einer Berglehne südlich von Tultscha zwei Stücke im Juli gefangen (Mn.). Kroatien, Dalmatien, Krain, Bessarabien, Kleinasien.

Hyp. Rostralis L. und ab. **Radiatalis** Hb. Von Anfang August bis 25. September längs einer Hecke in Grumazesti und bei Varatic nur vereinzelt beobachtet. In Dulcesti und Valeni am Köder in hellen, scharfgezeichneten und in dunklen, mehr oder weniger einfärbigen Stücken erbeutet, darunter die typische ab. Radiatalis; beide Formen in Comanesti (Coll. Kem.); bei Tultscha im Juli nicht selten um Nesseln und wilden Hopfen (Mn.); Bucarest (Coll. J.). Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien.

Hyp. Proboscidalis L. Von mir wohl nur übersehen. In Dulcesti und Valeni am Köder von Mitte August bis 20. September (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als Tarsiplumalis); bei Schanta in den transsilvanischen Alpen (Czekelius). Bulgarien, Mehadia, Siebenbürgen, Bucovina, Südwestrussland.

Hyp. Obesalis Tr. Im Mai und wieder im August, September in Grumazesti, Kl. Neamtz, doch recht selten. Comanesti (in Coll. Kem. als Proboscidalis). Am Schneeberg bei Wien, Eperies, Nagyág, Bucovina, Galizien, Wolgagebiet.

Hypenodes Costaestrigalis Stph. Bei Dulcesti gegen Abend auf Grasplätzen fliegend am 24. September 1895 beobachtet (Horm.). Ofen, Eperies, Czernowitz, Lemberg.

(H. Albistrigatus Hw. Bei Eperies von Husz und Dahlstroem, im südlichen Galizien von Werchratski gefangen: beide Angaben bedürfen wohl noch der Bestätigung.)

(Orectis Proboscidata HS. Nach Frivaldsky von Kindermann im Banat, und von Aigner bei Mehadia erbeutet. Auch in Bosnien, Kroatien, Krain, Dalmatien, und neuerdings von Herrn H. Steinert bei Bozen in Tirol entdeckt!)

Rivula Sericealis Sc. Nicht selten auf Wiesen in Grumazesti im August, September; dieser kleine Falter flog auch öfters ans Licht und an den Köder. Dulcesti, Valeni (Horm.); in der nördlichen Dobrudscha in Thälern auf grasreichen Stellen (Mn.); Bucarest (Coll. J.). In allen Nachbarländern weit verbreitet.

Brephos Parthenias L. Unmittelbar nach der Schneeschmelze bei Sonnenschein in Grumazesti recht häufig. Comanesti (Coll. Kem.). Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Podolien, Wolgagebiet.

(Br. Nothum Hb. auch in Bulgarien, bei Hermannstadt, Nagyág, Südwestrussland; Puella Esp. in Siebenbürgen, Südwestrussland.)

Pseudoterpna Pruinata Hufn. Die erwachsenen Raupen fand ich Ende Juni an trockenen Waldstellen und Lehnen in Grumazesti auf Büschen von Genista elatior zugleich mit den halberwachsenen Raupen von Hyp. Adspersaria H. Gen. Den Falter scheuchte ich nur einmal am 16. Juli bei Varatic auf; er ist jedenfalls selten. Verbreitet in Bosnien, Herzegovina, Ungarn, auch im Banat, Nagyág und Hermannstadt, Galizien, Podolien, Charkow.

Geometra Papilionaria L. Vereinzelt aus verkrüppelten Birkenbüschen in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic, Slanic im Sommer gescheucht. Die Raupe will Horm. im September (?) bei Valeni an Birken gefunden haben; ich traf sie nur einmal im Frühling. Comanesti (Coll. Kem.). Ungarn, Nagyág, Czernowitz, Galizien, Podolien.

G. Vernaria Hb. Das in der Jugend gedrungene, hellgrüne Räupchen fand ich häufig bei Varatic im August an den Rispen der abgeblühten Clematis Vitalba. Im September wurde sie schlanker und es nahmen die vorderen Segmente eine violettbraune Farbe an. Den scheuen, schwer zu fangenden Falter klopfte ich am 4. und 5. Juli in Grumazesti aus

Gebüsch. In den Bergen der nördlichen Dobrudscha im Juli aus Hecken gescheucht (Mn.). Bosnien, Ungarn, Alterberg in Siebenbürgen, Podolien, Kaukasus; weit verbreitet.

Phorodesma Pustulata Hufn.*) Im Juli bei Tultscha an einer Weide (Mn.). Bulgarien, Ungarn, Klausenburg, in der Bucovina wahrgenommen, aber nicht erbeutet (Horm.), für Galizien characteristisch, in Südrussland.

Ph. Smaragdaria F. Die zwei mir vorliegenden ♂♂ flogen am 14. und 17. Juli in Grumazesti an die Reflectorlampe; sie sind mittelgross (29—30 Millim.), von intensiv grüner Farbe mit ziemlich breiten weissen Querlinien und grossem Mittelpunkt, so dass sie zur südrussischen var. Prasinaria Ev. hinneigen. In der nördlichen Dobrudscha auf Gebirgslehnen im Juni auf Wermuth gefangen (Mn.); Comanesti (Coll. Kem.). Es ist auffallend, wie diese Art, die in Castilien ihre grösste Expansion erreicht, in ihrer Verbreitung nach Osten immer kleiner wird, und wie in demselben Masse die weissen Zeichnungen der Flügel, (die bei den grossen spanischen Stücken fast ganz verloschen sind) immer deutlicher werden, um bei den kleinen südeuropäischen Exemplaren ihre grösste Breite zu erreichen.**) Herzegovina, Ungarn, Mehadia, Jungerwald und Nagyág, Galizien, Podolien, Charkow. (Eucrostis Herbaria Hb. Auch in Bulgarien.)

Nemoria Viridata L. Vereinzelt auf Waldwiesen in Grumazesti und am Licht erbeutet von Mitte Mai bis Mitte Juni. Heidekraut wird als Nahrungspflanze der Raupe angegeben; ich fand sie im August auf den Dolden von Bupleurum und Seseli-Arten, wo solche im Schatten standen und

*) Ueber die Biologie dieser Art schreibt mir Hauptmann Viertl: „Ich finde die Raupe jährlich, sobald sich Quercus belaubt, u. zw. ist die Raupe stets mit den umgewandelten, trockenhäutigen und lederigen Blattgebilden bekleidet, welche bald abfallen und die schlechtweg Knospenschuppen oder Knospendecken genannt werden. Der Umstand, dass beim zweiten Trieb (auch Augusttrieb genannt) wieder die Knospenschuppen auftreten, veranlasste mich nachzuforschen, ob eine zweite Generation vorhanden sei. Ich hatte vom 2.—6. August über 50 Stück kleine Räupchen richtig gesammelt, doch als die Knospenschuppen auch bei diesem Triebe abgefallen waren und ich kein solches Futter aus dem Walde bringen konnte, haben sich alle meine Raupen successive verloren. Damals war ich der Meinung, dass sie zu Grunde gegangen seien, doch heute ist meine subjective Ansicht, dass sie sich zum Winterschlaf begeben haben, da sonst im Freien unmöglich schon am 29. April erwachsene Raupen vorhanden sein könnten."

**) Die Raupen überwintern und wachsen sehr ungleichmässig, sodass im Juli meist Raupen, Puppen und Falter vorhanden sind (Viertl).

erzog die Falter. In der Dobrudscha auf pflanzenreichen Stellen im Juni (Mn.). Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Südwestrussland.

N. Porrinata Z. Sehr häufig von Anfang Juni bis Juli auf Wiesen, grasreichen Lehnen in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic, ganz verflogen noch Anfang August bei Slanic. Ich beobachtete hierselbst keine zweite Generation. Comanesti (in Coll. Kem. als Aestivaria). Fünfkirchen, Budapest, Nagyág, Bucovina, Galizien, Südwestrussland.

N. Pulmentaria Gn. Beim Suchen nach Eupithecienraupen auf den Dolden von Angelica, Seseli, Athamanta und Peucedanum fand ich an schattigen Stellen am Waldrande in Grumazesti 6 Raupen dieser Art Ende August 1895. Jedenfalls selten und sehr local. Diese Art hat zwei Generationen; Ende April, Mai und Ende Juli bis Mitte August. Bei Tultscha im Juni zwei männliche Falter aus Hecken gescheucht (Mn.). Nach Viertl leben die Raupen, welche die I. Generation ergeben, im September an den Blüthen von Verbascum, dann wieder im Juni bis Anfang Juli meist an Umbelliferen. Ungarn, Sarepta.

N. Strigata Muell. Vom 25. Juni bis 10. Juli häufig von Eichenzweigen am Waldrande in Grumazesti geklopft. Die Exemplare messen durchgehends nur 27—28 Millimeter, sind also kleiner als Stücke aus Deutschland. Bosnien, Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Charkow.

Thalera Fimbrialis Sc. Am 17. Juli ein frisches ♂ auf einer pflanzenreichen Lehne bei Varatic mit dem Netze von niedriger Vegetation abgestreift. Comanesti (steckt in Coll. Kem. als Thymiaria zusammen mit Ell. Prasinaria und als Putataria); bei Tultscha im Juni in Gebüschen angetroffen (Mn.). Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien, Bessarabien, Sarepta.

Jodis Lactearia L. Ende Mai, den Juni hindurch und im August sehr häufig im Walde von Grumazesti, besonders an Buchen und Birken, ferner bei Kl. Neamtz, Varatic, am Tschachléu und Nagy Schandor bis zur Laubholzgrenze. (Die ihr ähnliche in Deutschland so häufige Putata L., die auch in Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Galizien und Südrussland vorkommt, traf ich nirgends in Rumänien an.) Bei Ciucorova an Berglehnen im Juni (Mn.). Bulgarien, Herzegovina, Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Südrussland.

Acidalia Trilineata Sc. Ende Juni bis Mitte Juli nur an trockenen Lehnen im Grase; sehr local, aber stellenweise

häufig in Grumazesti und Varatic, Mitte August noch frisch auf dem Dealu Pufului bei Slanic und dem Pleschberg bei Kl. Neamtz angetroffen. Comanesti (Coll. Kem.); Ciucorova im Juni auf Lehnen und Hutweiden in Menge (Mn.). Ueberall.

(A. Filacearia HS. Bulgarien, Sarepta, Kleinasien; A. Flaveolaria Hb. Eperies etc.)

A. Perochraria F. Nach Mitte Juni bis Juli und wieder im August. September auf Waldwiesen, Hutweiden, Berglehnen bis zu einer Erhebung von 900—1000 Meter von mir überall sehr häufig angetroffen. Dulcesti (Horm.): nördliche Dobrudscha im Mai, Juni (Mn.). In allen Nachbarländern.

A. Ochrata Sc. Ueberall auf Waldwiesen, Berglehnen im Juli, August die häufigste Art der Gattung, bei Slanic geradezu massenhaft zugleich mit A. Humiliata und Hyp. Tentacularia var. Carpathica. Die Stücke variiren ausserordentlich in der Grundfärbung, welche von intensivem Rothbraun bis zu mattem Gelbbraun abändert, wie auch in der Deutlichkeit der Querlinien. Selbst der Flügelschnitt ist verschieden, da bei manchen ♂♂ und ♀♀ der Apex in einer scharfen Spitze ausläuft. Ich erhielt diesen Spanner auch von Azuga. Comanesti (Coll. Kem.); Tultscha (Mn.). Bulgarien, Ungarn, auch im Banat, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Südwestrussland.

A. Rufaria Hb. Im Juni überall um Tultscha nicht selten (Mn.). Ueberall constatirt ausser in der Bucovina.

(A. Consanguinaria Ld. Auch in Serbien, Mehadia, Sarepta.)

A. Sericeata Hb. Im Juni bei Ciucorova ein Stück (Mn.) Im südlichen Balcan, Ungarn, Nagyág, Sarepta.

A. Moniliata F. Ein helles, etwas abgeflogenes ♂ am 17. Juli auf sonniger Berglehne bei Kl. Neamtz erbeutet. Im Gebirge der nördlichen Dobrudscha im Juli aus Hecken gescheucht (Mn.). Bulgarien, Bosnien, Ungarn, Nagyág, Galizien, Charkow, Sarepta.

A. Muricata Hufn. In Dulcesti vom 9. bis 28. August auf Wiesen sehr häufig (Horm.); jedenfalls äusserst local. Budapest, Eperies, Czernowitz, Galizien.

A. Dimidiata Hufn. Am 8. August früh morgens bei Varatic ein Pärchen von einem Gebüsch geklopft; ich erhielt diese Art auch von Jassy. In Dulcesti und Valeni im August an Hausmauern (Horm.); in der nördlichen Dobrudscha im

Juli einzeln aus Hecken gescheucht (Mn.). Bulgarien, Bosnien, Banat, Nagyág, Bucovina, Galizien, Südrussland.

(A. Sodaliaria HS. auch in Macedonien, Banat etc.; Camparia HS. auch in Bulgarien, Griechenland.)

A. Virgularia Hb. Regelmässig in drei Generationen, von denen die letzte unvollständig sein mag, im Mai, Juli, August, September, October an Plankenzäunen in Grumazesti häufig. Ich erzog öfters diesen Spanner und erzielte mitunter Stücke, welche den Uebergang zur hellen var. Canteneraria B., sowie graue Exemplare, welche die Passage zur verdunkelten var. Bischoffaria Lah. bilden. Bei Tultscha im Mai, Juni an Gebäuden und Mauern (Mn.). Ungarn, Klaussenburg, Bucovina, Galizien.

(A. Mancipiata Stgr. Ausser in Castilien auch bei Sarepta und in Centralasien.).

A. Pallidata Bkh. Ende Mai bis Mitte Juni auf Waldwiesen und in Waldschlägen in Grumazesti nicht selten; auch bei Azuga zu derselben Zeit. In der nördlichen Dobrudscha auf Bergen um Gesträuch (Mn.). Balkan, Ungarn, Banat, Nagyág.

(A. Straminata Tr. und var. Folognearia Stgr. nach Garbowski bei Janow in Galizien, auch bei Eperies in Ungarn, sonst an den Küsten des atlantischen Oceans.)

A. Subsericeata Hw. Im Mai und Juni auf Bergen der nördlichen Dobrudscha einzeln (Mn.). Bulgarien, Serbien, Krain, Fünfkirchen, Eperies, Kleinasien.

A. Laevigaria Hb. Von Jassy erhielt ich ein frisches, 19 Millimeter grosses ♀ dieser seltenen Art. Rotherthurmpass, in Westeuropa weit verbreitet, im Osten bisher nur in Bulgarien, Croatien, den südlicheren Balkanländern und an der kleinasiatischen Nordwestküste constatirt.

(A. Extarsaria HS. nach Kamienieki in Podolien; A. Obsoletaria Rbr. auch bei Mehadia, Galizien etc.; A. Ostrinaria Hb. in Bulgarien; A. Elongaria Rbr. Südwestrussland etc.)

A. Herbariata F. Bei Bucarest (Coll. J.), sicher höchst local. Bulgarien, Ungarn, Radautz, Lemberg, Kleinasien.

A. Bisetata Hufn. Bei Varatic und Slanic Anfang August aus Gebüsch gescheucht; auch bei Azuga am 5. August erbeutet. Bei Tultscha im Juni (Mn.), also wohl in zwei Generationen. Die Exemplare sind blässer und weniger scharf gezeichnet als meine Stücke aus Deutschland. Ungarn, Bosnien, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Sarepta.

(A. Trigeminata Hw. auch in Bulgarien, Bosnien, Herzegovina, Fünfkirchen, Mehadia etc.)

A. Politata Hb. Im Juli zwei Stücke in einer Wächterhütte bei Tultscha gefangen (Mn.). Bei Klaussenburg, in Bulgarien und Slavonien auch in der var. (et ab.) Abmarginata Bohatsch, Wien. ent. Zeit. 1885, S. 145.

A. Rusticata F. Bei Tultscha im Juli einzeln um Dornhecken; Bucarest (Coll. J.). In der Stammform oder in ihrer var. Vulpinaria HS. in Macedonien, Bosnien, Fünfkirchen, Banat, Hermannstadt und Nagyág, Radautz, Galizien.

A. Filicata Hb. In der nördlichen Dobrudscha überall um Hecken (Mn.). In Südeuropa verbreitet, stellenweise in Ungarn, Steyermark, bei Nagyág.

A. Humiliata Hufn. Im Juli, August ziemlich häufig im Grase, besonders an sonnigen Lehnen in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic; bei Varatic auf einer kleinen Bergwiese geradezu massenhaft. In der nördlichen Dobrudscha im Juni häufig (Mn.). Bosnien, Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Bessarabien.

A. Dilutaria Hb. Am 5. August ein Stück bei Slanic am Waldrand erbeutet. Bei Tultscha im Juni und Juli aus Hecken gescheucht (Mn.); im Thale des Berladflusses und bei Rimnic Sarat (Coll. J.). In den Balkanländern, Ungarn, Bucovina, Galizien.

A. Holosericata Dup. In Waldschlägen, auf mit Gebüsch bewachsenen Waldwiesen in Grumazesti und Varatic häufig im Juli im Grase; bei Slanic noch Anfang August. Auf Berglehnen der nördlichen Dobrudscha im Juni (Mn.). Bulgarien, Bosnien, Ungarn, Banat, Galizien, Kaukasus.

A. Nitidata HS. Diese ausgezeichnete Art fing ich in Grumazesti vom 14. bis 23. Juli in Mehrzahl an einer Stelle am Waldrand, wo zwischen den weit auseinanderstehenden Eichen eine äusserst üppige niedere Vegetation emporgeschossen war. Der Spanner ist, einmal aufgescheucht, wegen seines hastig erfolgenden Auffluges schwer mit dem Auge zu verfolgen: er setzt sich nach kurzem, sehr rapidem Fluge stets wieder ins Gras, hält die Flügel in der Ruhe fast genau so ausgespannt wie auf dem Spannbrette, und ist dann schon von weitem an dem Seidenglanz seiner Flügel zu erkennen und durch seine bedeutendere Grösse von der an derselben Stelle in Menge fliegenden Holosericata zu unterscheiden. Der Falter ist ziemlich variabel; ich habe ein Exemplar, bei welchem sich auf den Vorder- und Hinterflügeln vor dem

Saum eine breite mattgraue Binde hinzieht. Ich stutzte mehreren ♀♀ die Flügel und erhielt circa 200 sehr kleine, röthliche, an der Seite wie Mohnsamen eingedrückte Eier. Die sehr langsam heranwachsenden Räupchen überwintern halb erwachsen und wachen aus dem Winterschlaf erst wieder bei einer Temperatur von 9—10° C. auf. Die von Hugo May gegebene Beschreibung ist mustergültig. Bei Lipik in Ungarn, Mehadia und den Herkulesbädern, bei Jungerwald im südlichen Siebenbürgen, in der Bucovina (Coll. Staud.), dem südlichen Galizien, ferner auch in der weiteren Umgebung von Wien, Graz, Triest, dann in Central- und Ostasien.

A. Diffluata HS. Bei Tultscha Mitte Juli ein ♂ aus einer Eichenhecke gescheucht (Mn.). Mehadia, Herkulesbäder, Prag, Kleinasien.

(A. Praeustaria Mn. Auch bei Mehadia.)

A. Degeneraria Hb. In Dulcesti fanden sich am 17. und 18. August frische Exemplare an Mauern vor; sie flogen abends an den Köder und an die Lampe (Horm.). In den Bergen der nördlichen Dobrudscha im Juni um Hecken gefangen (Mn.). Bosnien, Ungarn, auch im Banat, bei Nagyág, in Serbien, Südwestrussland und überhaupt in Südeuropa verbreitet.

A. Inornata Hw. Auf üppigen Wiesen in Grumazesti im Juni und am 6. Juli; bei Slanic am 11. August, bei Azuga am 18. Juli je ein Stück. In Valeni frisch geschlüpft an Mauern und am Köder öfters im September angetroffen (Horm.). Jedenfalls in zwei Generationen. Bosnien, St. Egyd, Budapest, Eperies, Jungerwald, Siebenbürgen, Bucovina, in Nordeuropa verbreitet.

A. Deversaria HS. In der nördlichen Dobrudscha im Juni nicht selten auf Berglehnen (Mn.). In Südeuropa verbreitet, Bulgarien, Bosnien, Schneeberg bei Wien, Fünfkirchen, Ofen, Mehadia, Eperies, Galizien (Garbowski), Sarepta.

A. Aversata L. und ab. **Spoliata** Stgr. Am 7. Juni ein Stück im Walde von Grumazesti erbeutet; bei Slanic war diese Art Anfang August in einem Erlenhain nicht selten; dort fing ich auch die ab. Spoliata, welche in Rumänien weit seltener als die schwarz gebänderte Stammform zu sein scheint. In Dulcesti, Valeni beide Formen vom 20. August bis 1. October (Horm.); Aversata im Juni bei Tultscha (Mn.); ab. Spoliata in Comanesti (in Coll. Kem. als Lugubris!). Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Charkow.

A. Emarginata L. Bei Kl. Neamtz Mitte Juli und in einer Schlucht bei Slanic Anfang August je ein Stück aus Gebüsch gescheucht; auch von Jassy erhielt ich diesen Spanner. Bosnien, Ungarn, Hermannstadt, Klausenburg, Nagyág, Bucovina, Galizien, Charkow, Sarepta.

A. Immorata L. Ende Mai und im August auf Wiesen von mir überall häufig angetroffen und von Azuga erhalten. In Valeni, Dulcesti noch im September (Horm.). In allen Nachbarländern.

A. Tessellaria B. In grasreichen Thälern der nördlichen Dobrudscha einzeln (Mn.). In Croatien (auch in einer viel grösseren, dunkleren Aberration), Herzegovina, Sarepta. Nach dem „inselförmigen" Vorkommen dieser Art in Europa darf man annehmen, dass sie früher über dem ganzen Faunengebiete verbreitet war, und jetzt (vor Immorata) zurückweichen muss.

A. Rubiginata Hufn. In Grumazesti ziemlich häufig auf Waldwiesen und trockenen Berglehnen im Juni und wieder vereinzelt im August, September, auch bei Slanic erbeutet; der Spanner flog öfters ans Licht. In Dulcesti, Valeni (Horm.): nördliche Dobrudscha (Mn.): Bucarest (Coll. J.) Weit verbreitet.

A. Marginepunctata Göze. Am 4. Juni, 8. Juli und im August häufig am Plankenzaun meines Gartens angetroffen. Die Exemplare sind meist mit dunklen Atomen stark bestreut und scharf gezeichnet, doch fand ich auch ein helles ♂ mit verloschener Zeichnung auf der inneren Fläche der Vorderflügel. Bei Jassy (Coll. L.); in der nördlichen Dobrudscha im Mai und Juli an Steinen gefunden und aus Hecken gescheucht (Mn.): Bucarest (Coll. J.); bei Boneasa am 5. Juni (Werner). In allen Nachbarländern ausser im südwestlichen Russland.

A. Incanata L. In Slanic fing ich einige gewöhnliche Stücke auf einer Bergwiese im August, auch bei Varatic ist sie nicht gerade selten. Bei Dulcesti und Valeni am Licht und Köder öfters im September (Horm.). In der nördlichen Dobrudscha im Juni, Juli auf Berglehnen aus Gebüsch gescheucht (Mn.). Bulgarien, Bosnien, Herzegovina, Banat, Fünfkirchen, Nagyág, Bucovina, Galizien.

(A. Luridata Z. var. Confinaria HS. nach Aigner bei Mehadia, nach Werner in Bosnien, Herzegovina. A. Submutata Tr. In Croatien, Bosnien etc.).

A. Fumata Stph. Auf dem Gipfel des Nagy Schandor fing ich Anfang August 1893 zwei ♂♂ dieser Art, welche weit grauer als schlesische Stücke sind und in der Färbung

mit meinen Exemplaren aus Dovrefjeld übereinstimmen; während aber bei letzteren nur der innere dunkle Querstreifen scharf markirt erscheint, sind bei meinen 2 rumänischen Stücken beide Querstreifen und der Mittelschatten deutlich sichtbar. Bei Nagyág, Karpathen der Bucovina, Galiziens, Ungarns.

A. Remutaria Hb. Anfang Juni sehr gemein im lichten Walde und auf Waldwiesen in Grumazesti; ich beobachtete sie auch in Costischa. Ungarn, Banat, Nagyág, Krasna in der Bucovina, Galizien.

(A. Nemoraria Hb. Mehadia, Eperies, Galizien etc.)

A. Punctata Sc. An derselben Stelle und zugleich mit Nitidata, fast ebenso lokal, aber viel häufiger als jene Art; in der Deutlichkeit der gelblichen Zeichnung und der grauen Bestäubung recht veränderlich. Auch von dieser Art erhielt ich eine grössere Anzahl Eier; sie sind länglich rund, erst grün, dann hell ockergelb. Die Räupchen gediehen vortrefflich mit Salat und überwintern halb erwachsen; bei der geringsten Störung lassen sie sich herabfallen und winden sich wie Schlangen wild herum. In den Nachbarländern noch wenig beobachtet; Bosnien, St. Egyd, Eperies, Mehadia, Kleinasien.

A. Caricaria Reutti. Im September 1894 schöpfte ich von Artemisien und Centaureen bei Varatic vier Räupchen dieser Art; sie überwinterten und ergaben zwei Falter Ende Mai, nachdem ich die Räupchen im März ins warme Zimmer genommen hatte. Jedenfalls sehr lokal und selten. Mehadia, am Cecinaberg bei Czernowitz, in Volhynien (?).

A. Umbelaria Hb. In einem pflanzenreichen Thale der nördlichen Dobrudscha einige Stücke erbeutet (Mn.). Bei Bazias im Banat, Bucovina, Galizien, Eperies etc.

(A. Immutata L. Bosnien, Croatien, bei Jungerwald und Nagyág in Siebenbürgen, Krasna, Galizien, Südwestrussland etc.)

(A. Strigaria Hb. Auch in Bulgarien, Bosnien, Banat, Siebenbürgen (z. B. Grossscheuren bei Hermannstadt), Galizien, Volhynien, Moskau.

A. Strigilaria Hb. Vom 14. bis 23. Juli zugleich mit Nitidata und Punctata, doch weiter verbreitet, in Waldschlägen u. s. w. in Grumazesti, ziemlich selten; auch bei Slanic fing ich einige abgeflogene Stücke Anfang August. Dulcesti (Horm.); Bucarest und Comana (Coll. J.); Comanesti (in Coll. Kem. als Remutata), Bosnien, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Südrussland.

A. Flaccidaria Z. Von dieser seltenen Art flogen in

Grumazesti innerhalb 5 Jahren nur 4 Exemplare an die Lampe, das eine am 23. Juni, die übrigen im August, darunter 1 ♀. Ein Stück ist etwas rosa angehaucht, das ♀ mit grauen Atomen ziemlich stark bestreut; die Wolkenbinde ist bei zwei Exemplaren sehr scharf markirt, bei den anderen wenig deutlich. Von Jassy erhielt ich einige Stücke und sah auch solche in Coll. L. stecken. Bei Valeni am Köder am 27. August (Horm.). Erst durch die Zucht wird es sich, nach meiner Ansicht, entscheiden lassen, ob Emutaria Hb., welche in der Färbung und in der Deutlichkeit der Zeichnung ebenso stark abändert wie Flaccidaria, eine von dieser verschiedene Art ist, oder nur als westeuropäische Form der weit nach Osten verbreiteten Flaccidaria aufgefasst werden muss. In den Balkanländern und auch vereinzelt schon in Ungarn, bei Klausenburg und hier kommen Exemplare von Emutaria resp. Flaccidaria vor, bei denen man im Zweifel sein kann, zu welcher der beiden Arten sie am besten zu ziehen sind. Bulgarien, Fünfkirchen, Ofen, Bucovina, Südrussland, Kleinasien.

A. Imitaria Hb. In der nördlichen Dobrudscha im Juli aus Hecken gescheucht (Mn.). Auch diese Art variirt in der Färbung von grau bis zu röthlich-braun. Bulgarien, Serbien, bei Klausenburg, in Podolien (Werchratski).

(A. Eugeniata Mill. Aigner will diese südfranzösische Art bei Mehadia gefangen haben!)

A. Ornata Sc. Ende Mai, Juni und Juli bis September fast ohne Unterbrechung auf allen sumpfigen wie trokenen Wiesen, Berglehnen, besonders bei Varatic sehr häufig und auf den Bergen bei Slanic und dem Tschachléu noch in bedeutender Erhebung beobachtet. Um Tultscha im Mai bis Juli häufig (Mn.). Ueberall.

A. Decorata Bkh.*) In der nördlichen Dobrudscha im Juni einzeln auf Berglehnen (Mn.). Bosnien, Ungarn, Nagyág, Charkow, Sarepta.

Zonosoma Pendularia Cl. Im April, Mai von Birken und Eichen geklopft und im Sommer aus Gebüsch gescheucht in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic, Slanic. Ich fand die Raupe und die Puppe wiederholt im Herbst und im zeitigen Frühling an Eichenreisern. Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Sarepta.

*) Der relativ grosse Reichthum an Acidalien (und Eupithecien) ist für die Fauna Rumäniens höchst charakteristisch, und es dürften besonders im Baragan und in der Dobrudscha noch manche gute Arten entdeckt werden.

(Z. Orbicularia Hb. Slavonien, Nagyág, im östlichen und südlichen Galizien etc.)

Z. Annulata Schulze. In zwei Generationen im Mai, Juni und im Juli, August im Walde von Grumazesti und bei Slanic erbeutet. Dulcesti (Horm.). Die Exemplare variiren stark in der Färbung; die Flügel sind gelb übergossen oder fast rein weiss. Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien.

Z. Albiocellaria Hb. In der nördlichen Dobrudscha im Juli aus Ahorngebüsch gescheucht (Mn.). Bulgarien, Croatien, Mehadia, Nagyág, Galizien, Südwestrussland.

Z. Pupillaria Hb. ab. **Badiaria** Stgr. Ich fing am 18. August 1895 ein kleines, helles, ganz frisches ♀ der genannten Aberration auf einer mit Eichengebüsch bewachsenen Lehne in Grumazesti; jedenfalls recht selten. Bosnien (in ab. Nolaria Hb.), Ungarn, Südwestrussland nach Bramson.

Z. Porata F. Auch diese Art scheuchte ich bisher nur einmal aus Birkengebüsch bei Kl. Neamtz im August. In der nördlichen Dobrudscha im Juni, Juli von Eichengebüsch abgeklopft (Mn.). Ungarn, Nagyág, Galizien, Südwestrussland, Kleinasien.

Z. Punctaria L. Im Frühling und Sommer häufig von Birken und Eichen in Grumazesti und Varatic geklopft. Diese ausserordentlich abänderliche Art traf ich nur in der Stammform. Ein kleines, helles ♀ hat den Aussenrand der Vorderflügel (und zum Theil auch der Hinterflügel) mit schwarzen, dicht nebeneinanderstehenden Längsstrichen besetzt, welche von der äusseren Punktreihe pfeilförmig nach dem Saume sich hinziehen. In allen Nachbarländern.

Z. Linearia Hb. Häufig im Walde in Grumazesti und bei Slanic in 2 Generationen, auch von Azuga erhalten. Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Galizien, Südrussland.

Timandra Amata L. Von Mai fast ununterbrochen bis Ende September in mehreren Generationen, überall gemein auf Wiesen, Waldschlägen, Berglehnen, noch bei 8—900 Meter angetroffen. In Dulcesti, Valeni auch am Köder (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); nördliche Dobrudscha (Mn.); Bucarest (Coll. J. und Werner). In allen Nachbarländern und weit verbreitet.

Pellonia Vibicaria Cl. Der Spanner erscheint schon Ende Juni, ich fing ihn auch im Juli und August auf trockenen Waldwiesen und besonders an sonnigen Berglehnen in Grumazesti und Varatic nicht selten. Am 21. August in Dulcesti

(Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); im Juni, Juli bei Tultscha auf grasreichen Berglehnen (Mn.); Bucarest (Coll. J.). Die graubraune, schlanke Raupe fand ich noch Ende Juni an Genisten und Tanacetum. Ueberall.

Pell. Calabraria Z. und var. **Tabidaria** Z. Beide Formen im Juni, Juli auf Berglehnen der nördlichen Dobrudscha gefangen (Mn.). Die Stammform bei Mehadia, Herzegovina, Eperies, Galizien, var. Tabidaria in Bulgarien, Serbien, Sarepta etc.

(Rhyparia Melanaria L. in der Bucovina lokal; Abraxas Sylvata Sc. Mehadia, Nagyág, Bucovina, Galizien, Charkow.)

Abraxas Grossulariata L. Von mir bisher nur 1889 im halbverwilderten Garten von Costischa als Raupe in Menge beobachtet. Der Falter bei Ciucorova im Juni einzeln auf Berglehnen (Mn.); Comanesti (Coll. Kem.). In allen Nachbarländern constatirt ausser noch in Bulgarien.

? Abr. Pantaria L. Comanesti (thatsächlich in Coll. Kem.). Das Vorkommen dieser Art in Comanesti wäre nicht unmöglich, bedarf aber jedenfalls noch der Bestätigung, weil sie bisher nur in Westeuropa und in Dalmatien beobachtet wurde.

Abr. Adustata Schiff. Trotzdem die Futterpflanze der Raupe, Evonymus europaeus, hier sehr häufig ist, fing ich diesen schönen Spanner nur zweimal, in Grumazesti Anfang Juni, in Slanic Ende August. Comanesti (in Coll. Kem. als Rivata); bei Tultscha im Juni nicht selten aus Gebüsch gescheucht (Mn.). Macedonien, Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Podolien, Charkow, Kaukasus.

Abr. Marginata L. und ab. **Pollutaria** Hb. Im Mai, Juni, Juli, August sehr häufig in Grumazesti, Neamtz, Varatic, Slanic. Die schwarzen Zeichnungen sind nie so ausgedehnt wie bei deutschen Stücken, und die ab. Pollutaria mit ausserordentlich reducirten Flecken kommt hier ziemlich häufig unter der Stammform vor; ich erhielt dunklere Stücke und Uebergänge zur hellen Aberration von Azuga. Comanesti (in Coll. Kem. auch als Macularia, Naevaria). In allen Nachbarländern.

Orthostixis Cribraria Hb. In der nördlichen Dobrudscha im Juni auf Bergen um Gebüsche gefangen (Mn.). Macedonien, Bulgarien, Serbien, Banat, Fünfkirchen, Südwestrussland, Krim, Kaukasus.

Bapta Bimaculata F. In Grumazesti Anfang Juni wiederholt von Buchen und Eichen geklopft an Stellen, wo weder Prunus avium noch Padus standen. Comanesti (in Coll. Kem. als Taminata). Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Kaukasus.

(B. Pictaria Curt. Auch bei Fünfkirchen, Eperies.)

B. Temerata Hb. Ende Mai, Anfang Juni im lichten Wald von Bäumen geklopft und am Rande von Waldlichtungen aus allerlei Gebüsch öfters aufgescheucht; auch bei Slanic Anfang August ein schlechtes Stück erbeutet. Jassy (Coll. L.); Comanesti (in Coll. Kem. als Rubiginea). Slavonien, Ungarn (lokal), Siebenbürgen, Bucovina.

(Stegania Dilectaria Hb. Auch bei Mehadia, Fünfkirchen, Wien etc.)

Cabera Pusaria L. Ende Mai bis Anfang Juli überall sehr gemein im Wald, in Gebüsch, besonders in Niederungen wo Erlen wachsen, in Grumazesti, Neamtz, Varatic, bei Slanic noch im August, Azuga. Comanesti (Coll. Kem.); Ciucorova (Mn.). Ueberall.

C. Exanthemata Sc. Zugleich und an denselben Flugplätzen wie Pusaria, aber seltener; am Nagy Schandor oberhalb der Baumgrenze am 11. August noch ein ♂ gefangen, von Azuga erhielt ich ein ♂, welches nach der Färbung der Flügel wie auch in der Anlage und Farbe der Querstreifen genau die Mitte zwischen Pusaria und Exanthemata hält. In Dulcesti am 8. August (Horm.); Comana (Coll. J.). Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, nördliches Podolien.

Numeria Pulveraria L. In Gebüsch am Waldrande und in mit Weiden bewachsenen Niederungen in Grumazesti im Juni nicht selten. Dieser Spanner variirt stark; im allgemeinen sind die Flügel bräunlich, zuweilen aber orangegelb (fast wie bei Eugonia Autumnaria), und bei den einzelnen Exemplaren verschieden stark mit dunkelbraunen oder fuchsrothen Atomen (Strichelchen) bedeckt. Die Binde auf den Vorderflügeln ist theils ebenso breit wie bei meinen deutschen Stücken, theils aber weit schmäler und dann stets dunkelbraun ausgefüllt; nach aussen ist sie ganz unregelmässig begrenzt. Comanesti (in Coll. Kem. als Vinculatia). Bulgarien, Bosnien, Croatien, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien.

N. Capreolaria F. In den transsilvanischen Alpen bei Schanta am 3. September in einer Erhebung von 1350 Metern

(Czekelius). Bei Oláh-laposbanya in Siebenbürgen, Karpathen der Bucovina, Galiziens, Ungarns.

Ellopia Prosapiaria L. var. **Prasinaria** Hb. Comanesti (steckt in Coll. Kem. als Thymiaria zusammen mit Th. Fimbrialis). Bosnien, Herzegovina, Ungarn, bei Borszek und Oláh-laposbanya in Siebenbürgen, Radautz, Galizien, Ural.

Metrocampa Margaritaria L. Im Gebirge der nördlichen Dobrudscha einige im Juli von Sträuchern geklopft (Mn.); Comanesti (in Coll. Kem. als Vernaria). Serbien, Bosnien, Mehadia, Fünfkirchen, Borszek und Nagyág, Bucovina, Galizien.

Eugonia Quercinaria Hufn. Ende Juli, August vereinzelt von Gebüsch in Grumazesti und Varatic abgeklopft. Die mir vorliegenden Stücke ändern stark ab; ein recht dunkelokergelbes Exemplar bildet den Uebergang zur ab. Equestraria F., ein anderes ist ganz licht mit verloschenen Querbinden. In Dulcesti bis Ende August in Gebüschen und am Licht sehr helle Stücke mit dunkelbestäubten, breiten Querlinien (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); Comana (Coll. J.). Ungarn, Schlussburg und Nagyág in Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien, Kaukasus.

E. Autumnaria Wernb. Diese in Deutschland so häufige Art ist hier offenbar sehr selten. Ich fand bisher nur ein frisch geschlüpftes ♂ am 28. August in meinem Garten. In Valeni und Dulcesti am 3. und 21. September (Horm.). Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien, Ural.

E. Alniaria L. In Slanic am 27. August, in Grumazesti am 29. September je ein ♂ am Licht gefangen. Comanesti (Coll. Kem.). Ungarn, Galizien, Charkow.

(E. Fuscantaria Hw. Galizien, Wiener Gegend; E. Quercaria Hb. auch in Bulgarien, Podolien; E. Erosaria Bkh. Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Südrussland.)

Selenia Bilunaria Esp. und var. gen. II. **Juliaria** Hw. Von dieser Art erhielt ich von Azuga ein Mitte Juni gefangenes ♀; Anfang August fand ich bei Slanic die ganz frischen Vorderflügel eines von einem Vogel oder einer Fledermaus gefressenen Exemplares der kleineren und helleren var. Juliaria. Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien.

S. Lunaria Schiff. und var. gen. II. **Delunaria** Hb. Ein Stück der Stammform im Mai, ein Pärchen der kleineren blasseren Sommergeneration Anfang August an Baumstämmen in meinem Garten angetroffen. Comanesti (Coll. Kem.): bei

Tultscha im Juli 2 ♂♂ aus Hecken gescheucht (Mn.). In allen Nachbarländern constatirt.

S. Tetralunaria Hufn. und var. gen. II. **Aestiva** Stgr. Im Mai und August in beiden Generationen in Grumazesti häufig frisch geschlüpft an Baumstämmen angetroffen. Von Azuga erhielt ich ein sehr grosses ♀, bei welchem die schönen Farben der Flügel nicht, wie es gewöhnlich der Fall ist, durch dunklere Atome verdüstert sind. Comanesti (in Coll. Kem. als Illustraria). Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien, Charkow.

(Pericallia Syringaria L. und Th. Evonymaria Schiff. auch bei Fünfkirchen. Hermannstadt, Nagyág, Galizien, Südwestrussland; erstere ausserdem in Bosnien, Herzegovina etc.)

Odontopera Bidentata Cl. Ein schlechtes ♀ in einem Erlenhain bei Slanic Ende Juli (!) von einem Busche geklopft; diese Art ist hier jedenfalls sehr lokal. Ungarn, Nagyág, Galizien, Südrussland.

Himera Pennaria L. Als Falter nur einmal im October im Eichenwalde in Grumazesti gefunden; als Raupe öfters von Büschen in den Schirm geklopft, auch bei Kl. Neamtz. In allen Nachbarländern constatirt.

(Crocallis Elinguaria L. Auch bei Fünfkirchen, Nagyág, Krasna etc.)

Eurymene Dolabraria L. Im Mai in Grumazesti vereinzelt aus Gebüsch gescheucht. Comanesti (in Coll. Kem. auch als Petraria); Comana (Coll. J.). Bulgarien, Ungarn, Jungerwald und Nagyág, Bucovina, Podolien.

Angerona Prunaria L. und ab **Sordiata** Fuessl Dieser ansehnliche Spanner ist hier recht häufig sowohl in der Stammform wie in der schönen ab. Sordiata Ich beobachtete ihn in Grumazesti, Varatic, Neamtz in allen möglichen Variationen. Beide Formen auch in Comanesti (Coll. Kem.). So intensiv orangerothe ♂♂ der Stammform, wie sie in Deutschland vorherrschend auftreten, kommen hier gar nicht vor. Die Grundfarbe ist mehr gelblichbraun oder gesättigt lehmgelb und die ganzen Flügelflächen stets mit tief dunkelbraunen (schwarzen), groben Strichelchen dicht übersät. Die Vorderflügel haben einen dunklen Aussenrand, der am Apex am breitesten ist. Die ♀♀ sind weit lichter strohgelb als meine deutschen Exemplare, und die dunkle Bestreuung der Flügel ist eine stärkere als bei jenen. Diese Form (der ♂♂) dürfte ziemlich genau

mit der ab. Kentearia Stgr. übereinstimmen. In allen Nachbarländern constatirt ausser in Bulgarien.

Urapteryx Sambucaria L. Am 17. Juli ein riesiges, sehr blasses ♀ aus Gebüsch in Grumazesti gescheucht aber nicht erbeutet. Ein zerfetztes und durchnässtes Pärchen fand ich nach einem Gewitterregen unter einem Baum in meinem Garten am Boden liegen. Comanesti (Coll. Kem.); auch Cosmovici erwähnt diese Art von Jassy. Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Charkow, Sarepta.

Rumia Luteolata L. Nicht häufig; ich scheuchte den Falter einige Male im Mai und Anfang Juni aus Gebüsch in Grumazesti und Kl. Neamtz und erhielt ihn von Azuga, Comanesti (in Coll. Kem. als Crataegata); in der nördlichen Dobrudscha im Juni einzeln um Weissdornhecken (Mn.). Ueberall.

Epione Apiciaria Schiff. Vereinzelt und selten in Gebüsch in Grumazesti und Varatic. Ich fing diese Art am 23. Juni, 24. Juli, 28. September, so dass eine doppelte Generation wahrscheinlich ist. Comanesti (in Coll. Kem. als Pulveraria). In allen Nachbarländern.

(E. Paralellaria Schiff. Auch bei Klausenburg in Siebenbürgen, Galizien; Acuminaria Ev. Nach Bramson in Südwestrussland?!)

E. Advenaria Hb. Dieser Spanner ist an den dunkelsten Waldstellen, besonders in feuchten Schluchten, in Grumazesti von Ende Mai bis Anfang Juli sehr häufig. Da hier nirgends die Heidelbeere wächst, lebt die übrigens polyphage Raupe an anderen Pflanzen, vermuthlich mit Vorliebe an Haselnussstauden, aus denen ich den Falter am häufigsten aufscheuchte. Bei Jassy (Coll. L.). Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien.

Hypoplectis Adspersaria Hb. var. **Sylvanaria** HS. Von dieser Art fing ich Ende April und Anfang Mai einige frische Stücke an lichten Waldstellen in Grumazesti und an mit Genisten bewachsenen Lehnen. Diese Exemplare der ersten Generation sind weit kleiner (28—30 Millimeter) und gesättigter gelb als meine typischen Adspersaria aus Oesterreich, sie sind entschieden zur var. Sylvanaria zu ziehen, welche hier (wie auch in Transkaukasien) also nicht blos in der Sommergeneration aufzutreten scheint, sondern als constante Lokalrasse aufzufassen ist. Im Juni schöpfte ich von Coronilla varia, Genista elatior und Sarothamnus eine Anzahl Raupen, welche die nur 25—28 Millimeter messenden, intensiv gelben Falter Ende Juli lieferten. Die Raupen waren dann wieder im Spätherbst von den halb-

verdorrten Stöcken von Centaurea Scabiosa und Achillea Millefolium in Menge mit dem Streifnetze zu erlangen. Sie variiren stark in Färbung und Zeichnung; es kommen Raupen mit 5 Punkten auf jedem Segment vor, welche dann viel Aehnlichkeit mit derjenigen von Synopsia Sociaria haben: letztere erreicht aber niemals im Herbst die Grösse der Adspersaria-Raupe, welche erwachsen überwintert und in den ersten Frühlingstagen, ohne weiter zu fressen, sich verspinnt. Bosnien, St. Egyd, Banat, Jungerwald und Nagyág, Radautz, Galizien, Sarepta.

Caustoloma Flavicaria Hb. In meinem Garten, besonders längs des Staketenzaunes, wo Lamium und Nesseln wuchern, und im Dorfe an Chausseegräben Anfang Juni und im August häufig und für die Fauna höchst charakteristisch. Dieser schöne Spanner fliegt bei trübem Wetter auch bei Tage und vor Sonnenuntergang, und die ♂♂ kommen Abends gern ans Licht. Dulcesti (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als Plat. Hamula!); bei Chitilla unweit Bucarest am 5. Juni von Herrn Szalay gefangen (Hab.; in der nördlichen Dobrudscha auf Berglehnen im Mai (Mn.). Stellenweise in Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien, Bessarabien.

Venilia Macularia L. Einer der häufigsten Spanner auf allen Wiesen im Mai, Juni, auch von Azuga erhalten; höchst veränderlich in der Ausdehnung und der Intensität der schwarzen Flecke. Comanesti (Coll. Kem.); Dobrudscha (Mn.); Comana (Coll. J.). In allgemeinster Verbreitung.

Eilicrinia Cordiaria Hb. var. **Roeslerstammaria** Stgr. Am 5. Juni bei Boneasa erbeutet (Werner); Herr Habich sah das Thier, wie alle die von Werner daselbst gefangenen Schmetterlinge. Mehadia, Kleinasien.

Eil. Trinotata Metzner. In der nördlichen Dobrudscha im Juli einige gelbe Exemplare der Sommergeneration aus Hecken gescheucht (Mn.); bei Rimnic Sarat (Coll. J.). Macedonien, Griechenland, Kleinasien.

Macaria Notata L. Im April, Mai, Juli, August sehr häufig von Birken, seltener von anderem Laubholz geklopft. Weit verbreitet.

(Mac. Alternaria Hb. und Signaria Hb. Hermannstadt, Klausenburg, Nagyág, Bucovina etc., erstere auch in Bosnien.)

Mac. Liturata Cl. Bei Azuga mehrere Stücke am 24. und 25. Juni am Köder erbeutet. Jassy (Coll. L.). Stellenweise in Bosnien, Ungarn, Bucovina, Galizien, Podolien, Sarepta.

Hybernia Bajaria Schiff. Ich fand ein ♂ bei Jassy im November 1895. Tultscha (Mn. s. Anhang.). Macedonien, Bulgarien, Bosnien, Ungarn, Nagyág, Galizien, Podolien, Sarepta.

(H. Rupicapraria Hb. Auch bei Nagyág, in Podolien etc.)

H. Leucophaearia Schiff. Gleich nach der Schneeschmelze im März, in manchen Jahren erst von Ende April an, an Eichenstämmen sitzend in Grumazesti nicht selten. Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien.

H. Aurantiaria Esp. Bei Balcesti im Distrikt Argesch (Coll. J.). Gleiche Verbreitung wie Leucophaearia. Auch in Bosnien constatirt.

H. Marginaria Bkh. März, April sehr häufig in Grumazesti, auch am Köder erbeutet und bei Jassy beobachtet. Comana (Coll. J.). Gleich Defoliaria in allen Nachbarländern ausser in Bulgarien.

H. Defoliaria Cl. Im Spätherbst häufig und stark veränderlich in Grumazesti, Jassy. Comana (Coll. J.).

Anisopteryx Aceraria Schiff. Im November 1895 einige Stücke bei Jassy gesammelt. Comana (Coll. J.). Diese Art ist durchaus nicht auf Westeuropa beschränkt, sie wurde auch in Bulgarien, bei Budapest, Fünfkirchen, Nagyág, Eperies, in Galizien und Podolien constatirt.

An. Aescularia Schiff. Im zeitigsten Frühjahr bis Anfang April in Grumazesti häufig. Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Podolien.

Phigalia Pedaria F. Im März, April in grossen (bis zu 43 Millimeter) durchaus grauen oder grünlichen Stücken häufig in Grumazesti. Gleiche Verbreitung wie die vorige Art.

Biston Hispidarius F. Von diesem ansehnlichen Spanner klopfte ich von Birkenstämmen in Grumazesti Anfang April mehrere frische und abgeflogene Stücke. Die vier mir jetzt noch vorliegenden Exemplare (2 ♂♂, 2 ♀♀) variiren stark. Das eine ♂ hat auf dem lichtgrauen Grunde der Vorder- und Hinterflügel scharf markirte schwarze Querlinien. Bei dem einen, 45 Millimeter messenden ♀ verschwimmen diese Querlinien in der ganz düsteren rauchgrauen Farbe der Flügel. Budapest, Fünfkirchen, Eperies, Hermannstadt und Nagyág, Galizien, Podolien.

(B. Pomonarius Hb. nach Bramson auch in Südwestrussland!)

B. Zonarius Schiff. Ende Juni fand ich die erwachsene Raupe wiederholt auf Wiesen bei Varatic, doch wollte es mir

nicht glücken, sie zur Verwandlung zu bringen. Tultscha (Mn. s. Anhang.). Zerstreut in Ungarn, Galizien, Podolien.

(B. Graecarius Stgr. auch in Bulgarien.)

B. Hirtarius Cl. Auffallend selten; ich fing hier bisher nur ein schlechtes ♂ am Licht im April. In allen Nachbarländern.

B. Stratarius Hufn var. **Terrarius** Weymer. Nicht minder selten als Hirtarius. Von mir bisher nur in einem männlichen Exemplar am 12. April an einem Birkenstamme in Grumazesti erbeutet, das der einfärbigen, grünlich graubraunen var. Terrarius weit näher steht als der Stammform. Die gleiche Form wurde am 4. Mai von Werner bei Boneasa erbeutet (Hab.). Eine ausgewachsene Raupe fand ich im September 1895 hierselbst an einem Eichenbusch. Die Stammform in Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Sarepta; var. Terrarius bei Triest etc.

Amphidasis Betularius L. Im Juni öfters an Baumstämmen in Grumazesti, und im Juli bei Kl. Neamtz von Büschen geklopft; bei Azuga am 9. Juli. Comanesti (in Coll. Kem. auch als Ulmaria). Serbien, Banat, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Podolien, Charkow etc.

Hemerophila Abruptaria Thnb. Im Juli auf einer Berglehne südlich von Tultscha ein verflogenes ♂ von einem Weissdornstrauch geklopft (Mn.). Diese in Westeuropa bis England vordringende Art scheint in Osteuropa schon in der Dobrudscha ihre Polargrenze zu erreichen. Bulgarien, südliche Balkanländer, Kleinasien.

(Nychiodes Lividaria Hb. auch in Bulgarien etc.)

Synopsia Sociaria Hb. Bei Tultscha im Juli 2 ♀♀ aus Raupen erzogen (Mn.); im Thale des Berladflusses (Coll. J.). Ich selbst glaube bestimmt die Raupe dieser Art im Herbst von Genisten abgestreift zu haben. Balkanländer, Budapest, Fünfkirchen, Galizien, Podolien, Sarepta.

Boarmia Cinctaria Schiff. und ab. **Consimilaria** Dup. Diese so stark veränderliche Art ist hier überall im April und Mai sehr häufig an Planken, Mauern, Stämmen zu finden. Ich besitze einfarbig graue, bräunlich- oder gelblich-graue, fast ganz schwarze Stücke, ebensolche mit weisser Mittelbinde, ferner Stücke mit weissen Flügeln und dunklen Binden, endlich Exemplare, welche mit der ab. Consimilaria Dup. identisch sind. Die Raupe fand ich auch an Prunus Padus. Tultscha (Mn.); Comanesti (in Coll. Kem. auch als Molluginata). In allen Nachbarländern.

B. Gemmaria Brahm. Als Schmetterling nur einmal

im Juli an einem Baumstamm in Grumazesti erbeutet. Zwei Raupen fand ich Anfang Mai 1895 in meinem Garten an Rosen. In Dulcesti und Valeni war diese Art im September 1895 recht häufig; sie kam fast täglich in Mehrzahl an den Köder und an die Lampe. Alle Stücke sind im Vergleich zu solchen aus Deutschland kleiner und rein aschgrau (nicht gelblichbraun) gefärbt, mit schärferen schwarzen Zeichnungen im Mittelfeld der Vorderflügel; es ist jedenfalls eine ganz besondere Rasse (Horm.). Bei Tultscha im Juni, Juli nicht selten aus Hecken gescheucht (Mn.); bei Bucarest am 30. August am Licht (Hab. und in Coll. J.). Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Krasna, Galizien.

(B. Viertlii Boh. Bei Fünfkirchen; B. Ilicaria H.-G. nach Werner in der Herzegovina.)

B. Secundaria Esp. Comanesti (steckt in Coll. Kem. als solche und als Hirtarius). Ungarn, Nagyág, Bucovina in einer dunkleren Varietät, Galizien 1 Stück, Podolien.

B. Abietaria Hb. Diese Art war im Juli 1892 bei Kl. Neamtz nicht gerade selten, doch nahm ich leider nur zwei Stücke mit. Seitdem traf ich sie nur in je einem Stück bei Varatic und im August bei Slanic wieder. Berge Oberungarns, Siebenbürgens, der Bucovina, Galiziens.

B. Repandata L. und ab. **Conversaria** Hb. Im Juni, Juli vereinzelt in Grumazesti und Neamtz, noch am 22. August bei Slanic und Azuga. Die prachtvolle ab. Conversaria fing ich nur einmal in Grumazesti. Die Stammform in Comanesti (in Coll. Kem., auch als Roboraria und Certata) bei Schanta in den transsilvanischen Alpen (Czekelius); in den Urwaldungen der nördlichen Dobrudscha im Juni einzeln (Mn.). Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Charkow.

B. Roboraria Schiff. Ein lichtgraues ♂ mit fast verloschenen Querstrichen aber mit deutlichem schwarzen Mittelfleck auf allen Flügeln fand ich Mitte Juli im Walde von Grumazesti; ein anderes verflogenes ♂ fing Dr. Fleck bei Azuga am 1. August. Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Podolien, Charkow, etc.

B. Consortaria F. Von dieser Art besitze ich von Grumazesti wie ich sehe, nur ein ♂, sie dürfte aber gewiss nicht selten und von mir bisher nur vernachlässigt worden sein. Comanesti (Coll. Kem.); bei Tultscha im Juni ein ♀ an einer Mauer gefunden (Mn.). In allen Nachbarländern.

B. Lichenaria Hufn. In Grumazesti im Juli an Baumstämmen ein Pärchen gefunden; beide Stücke sind lichter weissgrau als gewöhnliche deutsche. Balkan, Ungarn, Krasna, Galizien, Podolien, Kaukasus.

(B. Angularia Thnb. auch in Bosnien, Fünfkirchen, Nagyág, Galizien etc.)

B. Selenaria Hb. Von diesem seltenen Spanner fand ich in Grumazesti im Mai und Juni mehrere Exemplare, darunter eine schöne scharfgezeichnete Form mit gelblicher Grundfarbe und breiten schwarzen Streifen vor dem Saume und hinter der Mitte der Vorderflügel. Eine zweite Generation beobachtete Habich am 28. August bei Afumaz, welche aber ebenso weiss ist wie meine Stücke der ersten Generation. Bei Bucarest (Coll. J.); Comanesti (Coll. Kem.). Die Raupen sammelte ich im August und Anfang September in Varatic, Kl. Neamtz und in Grumazesti an den Dolden und Stengeln von Heracleum Sphondylium, Peucedanum Oreoselinum, Laserpitium latifolium, einmal sogar an Solidago Virga aurea. Sie kommt hier stets nur in einer Form vor mit sehr breiten rothbraunen Streifen an den Seiten. Bulgarien, Serbien, Croatien, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Sarepta.

B. Crepuscularia Hb. und ab **Defessaria** Frr. (= ab. Schillei Klemensiewitz). Nächst Cinctaria hier die gemeinste Art der Gattung; sie erscheint Ende März, April und vereinzelt wieder im August. Ich besitze von diesem stark veränderlichen Spanner drei Formen; 1) eine lichte, gelblichweisse, welche der englischen Biundularia Bkh. nahe steht und vereinzelt genau so in Niederösterreich, Böhmen, Sachsen, Galizien u. s. w. vorkommt; 2) die typische graue oder bräunlichgraue Crepuscularia mit den gewöhnlichen Zackenlinien; und 3) die ganz dunkelgraue bis schwarze Varietät, mit weisser Zackenlinie vor dem Saume aller Flügel. Letztere, welche von Freyer ab. Defessaria benannt wurde, zieht Dr. Staudinger als Synonym zu Crepuscularia, und diese gleiche Form wird andererseits fälschlich als Biundularia Bkh. versandt. Die Stammart erhielt ich von Azuga, wo die erste Generation im Juni, die zweite im August fliegt. Bei Valeni noch am 20. September am Köder (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.). In allen Nachbarländern.

B. Consonaria Hb. Im April und Anfang Mai häufig in Grumazesti; bei Azuga am 3. Juni ein recht helles ♀. Auch bei Tultscha noch im Juni ein ♀ gefunden (Mn.). Bei Schanta, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Sarepta.

B. Luridata Bkh. Seltener als vorige Art im Mai. Juni im Walde von Grumazesti an Baumstämmen und von Sträuchern geklopft. Ungarn, bei Jungerwald in Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Südrussland.

B. Punctularia Hb. Im April und Mai in Anzahl von Birken in Grumazesti geklopft. Die durchschnittlich 27 Millimeter messenden Exemplare sind aschgrau oder bräunlichgrau, scharf gezeichnet oder mit verschwommenen Querlinien. Von Azuga erhielt ich ein 34 Millimeter grosses ♀. Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Ural.

(Tephronia Sepiaria Hufn. nach Nowicki in Galizien. Gnophos Dumetata Tr. bei Fünfkirchen 1 Stück, auch in Siebenbürgen.)

Gnophos Stevenaria B. In der nördlichen Dobrudscha im Juli ein Pärchen in einem Hohlwege von einem Strauch geklopft (Mn.). Balkanländer, Krim, Kleinasien.

Gn. Furvata F. Ein grosses, wenig gezeichnetes, recht graues ♂ fing ich am 3. August an Heideblüthen bei Slanic; ebendort fand ich eine Woche später ein zerfetztes Exemplar, das sich in einem Spinnengewebe gefangen hatte. Comanesti (in Coll. Kem. als Corylaria); bei Schanta in den transsilvanischen Alpen (Czekelius). In Bulgarien, Serbien, Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Siebenbürgen, Galizien, Bessarabien constatirt.

(? Gn. Respersaria Hb. nach Bramson auch in Südwestrussland.)

Gn. Sartata Tr. Von dieser ausgezeichneten mediterranen Art sandte mir eine Dame ein defektes Stück von Husch. Dalmatien, Krain, südliche Balkanländer, Bessarabien, Krim, Kleinasien.

Gn. Obscuraria Hb. Bei Slanic fing ich im August auf Steinhalden und am Licht mehrere Exemplare dieser Art, welche weit lichter (grau) sind als meine Wiener Stücke; sie bilden den Uebergang zur var. Argillacearia Stgr. Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Nagyág, Galizien, Charkow.

Gn. Ambiguata Dup. Bei Azuga am 3., 7. und 19. Juni je ein Stück erbeutet, die ich zur Begutachtung Herrn Bang-Haas zeigte. In den Nachbarländern noch nicht beobachtet. In Bosnien noch fraglich, aber sicher bei St. Egyd, Steyr, Mödling etc.

(Gn. Pullata Tr. Mehadia, Nagyág, Eperies, Galizien, Südwestrussland; Glaucinaria Hb. Bosnien, Siebenbürgen;

Obfuscaria Hb. ebendort und in der Herzegovina; Serotinaria Hb. Siebenbürgen; Mucidaria Hb. in Croatien, Bosnien.)

Gn. Dilucidaria Hb. Auf Berglehnen bei Varatic im Juli 1895 einige Stücke von steinigem Boden aufgescheucht; bei Azuga am 15. Juli ein ♀ erbeutet. Im Bucoviner Grenzgebirge am Südabhange des Rarău und im Thale der Bistritza überall häufig, bei Tage fliegend, bei Regenwetter zahlreich unter überhängenden Felsen und hohl aufliegenden Steinen sitzend (Horm.); bei Schanta im walachisch-siebenbürgischen Grenzgebirge (Czekelius). Ungarn, Nagyág, Lucina-Plateau in der Bucovina, Galizien, Ural.

(Psodos Coracina Esp., Quadrifaria Sulz., und Alpinata Sc. in den Karpathen Ungarns und Galiziens, letztere Art auch in der Herzegovina und im Banater Grenzgebirge, gewiss auch im Gebirge der Walachei).

Fidonia Fasciolaria Rott. Im Mai bei Tultscha auf Hutweiden bei Sonnenuntergang geflogen (Mn.). Stellenweise in Bulgarien, Serbien, Ungarn, bei Sulzburg in Siebenbürgen. Sarepta, Kleinasien.

(F. Carbonaria Cl. Auch bei Eperies, in Galizien, sonst mehr im Norden; F. Limbaria F. nach Hbr. in Bulgarien.)

F. Roraria F. Im Gebirge der nördlichen Dobrudscha im Juli einige Stücke auf einer Berglehne aufgescheucht (Mn.). Ungarn, Galizien, südöstliches Russland.

Ematurga Atomaria L. In der Ebene im zeitigsten Frühling bis Anfang Juni und wieder im Sommer im ganzen Lande überall gemein. Im Gebirge im Juni und August bis September. Die ♂♂ der Gebirgsform, wie ich sie auf dem Nagy Schandor und dem Tschachléu fing, sind licht graubraun, die ♀♀ klein mit durchaus weisser Grundfarbe. In allen Nachbarländern.

Bupalus Piniarius L. Höchst lokal, jedenfalls nur im Gebirge. Ich traf die Raupe auf jungen Kiefern auf dem Gipfel des Dealu Pufului bei Slanic Ende August. Stellenweise in Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Galizien, Wolhynien, Charkow.

(Selidosema Ericetaria Vill. in Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Galizien etc.; Halia Brunneata Thnb., Diastictis Artesiaria F. Siebenbürgen, Galizien etc.)

Halia Wauaria L. Im Juni, Juli einige schöne dunkelgraue, scharfgezeichnete Stücke in meinem Garten gefangen. Ueberall.

Phasiane Glarearia Brahm. Im Juni und August auf Waldwiesen in Grumazesti. Kl. Neamtz. Slanic gemein in Stücken mit strohgelber oder weisslicher Grundfarbe und sehr veränderlich in der Intensität der dunklen Zeichnungen, die fast ganz zurücktreten oder mehr als die Hälfte der Flügelfläche einnehmen können; auch von Jassy erhielt ich diese Art. Comanesti (Coll. Kem.); Bucarest (Coll. J.); Tultscha (Mn.).

Ph. Clathrata L. und ab. **Cancellaria** Hb. Zugleich und an denselben Flugplätzen wie Glarearia und ebenfalls sehr variabel. Die typische ab. Cancellaria fing ich nur einmal, obgleich ich speziell darnach suchte. Gleich der vorigen Art in weitester Verbreitung.

(Ph. Petraria Hb. Bosnien, Nagyág, Bucovina, Galizien etc.)

Eubolia Arenacearia Hb. Bei Chitilla von Habich gefangen; bei Bucarest (Coll. J.). Serbien, Ungarn, Galizien, Südostrussland.

E. Murinaria F. und var. (et ab.) **Cineraria** Dup. Von dieser Art fing ich im Frühling drei Exemplare in meinem Garten, die wegen ihrer einförmig graubraunen Färbung zur var. Cineraria zu ziehen sind. Die Stammart im Mai und Juli überall in der nördlichen Dobrudscha auf Hutweiden und Berglehnen (Mn.); im Thale des Berladflusses von Montandon erbeutet (Coll. J.). Bulgarien, Ungarn, Alterberg in Siebenbürgen, Podolien, Sarepta, Kleinasien.

Scodiona Conspersaria F. Auf Berglehnen der nördlichen Dobrudscha einzeln im Juni (Mn.). Bulgarien, Serbien, Herzegovina, Ungarn, Máros Njvár in Siebenbürgen, Südwestrussland, Krim (v. Cuniculina Hb.), Sarepta, Kleinasien.

(Sc. Belgaria Hb. var. Favillacearia Hb. und Cleogene Niveata Sc. auch bei Nagyág etc.)

Scoria Lineata Sc. Ende Mai, Juni und Juli einer der gewöhnlichsten Spanner auf Wald- und Bergwiesen in Grumazesti, Neamtz, Varatic, Azuga. Comanesti (Coll. Kem.); nördliche Dobrudscha (Mn.). Ueberall ausser noch in Bulgarien constatirt.

Aspilates Ochrearia Rossi. Auf Berglehnen der nördlichen Dobrudscha im Mai und Juni aus jungen Gebüschen gescheucht (Mn.). Ich schöpfte auf trockenen Lehnen in Grumazesti im Herbst 1895 sechs Raupen dieser Art, welche halberwachsen und frei an Pflanzenstengeln sitzend überwintern. Nur in den südlicheren Ländern.

(A. Gilvaria F. auch in Bosnien, der Bucovina, Galizien etc.; A. Mundataria Cr. angeblich in Siebenbürgen.)

A. Strigillaria Hb. In einem Thale der nördlichen Dobrudscha im Juni die ♂♂ nicht selten und in der Färbung der var. Cretaria Ev. sich nähernd; auch sind die Exemplare grösser als die in Oesterreich und Deutschland vorkommenden (Mn.). In allen Nachbarländern ausser in der Bucovina.

(Eusarca Badiaria Frr. in Südwestrussland).

Aplasta Ononaria Fuessl. var. **Rubra** Stgr. Das einzige von mir im Juni 1892 bei Kl. Neamtz gefangene Exemplar ist ein sehr grosses, dunkel rothbraunes ♀, welches der var. Rubra angehört. Da in der ganzen Gegend Ononis spinosa nicht vorkommt, wohl aber Ononis hircina in grösseren Beständen wächst, so dürfte die Raupe auch auf dieser Pflanze leben, was ich zu erforschen trachten werde. Griechenland, Dalmatien, Eperies, Nagyág, Stanislau.

Sterrha Sacraria L. In der nördlichen Dobrudscha im Juli auf Hutweiden, aber viel seltener als in Dalmatien (Mn.). Krain, Serbien, Bulgarien; in Macedonien und Südrussland (var.).

Lythria Purpuraria L. und var. gen. I. **Rotaria** F. Die erste Generation im März, April, die zweite im Juni häufig in Grumazesti, Roznow und Jassy beobachtet; die Exemplare, welche im August und September erscheinen, dürften einer dritten Generation angehören. In Dulcesti, Valeni massenhaft im August, September (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.); nördliche Dobrudscha (Mn.); Bucarest (Coll. J.). Von Grumazesti besitze ich ein ♂, bei welchem nur die Fransen roth und die Binden auf den Vorderflügeln kaum sichtbar sind. Es bildet dieses Exemplar die Passage zu Sanguinaria Dup., wie ich fast ganz gleiche Stücke aus dem Orient in Coll. Staud. sah. In allen Nachbarländern constatirt.

L. Sanguinaria Dup. Bei Afumaz (Hab.). Obgleich diese Angabe auf der Autorität des Herrn Habich beruht, erlaube ich mir dennoch die Vermuthung auszusprechen, dass es sich um eine variirende Purpuraria handelt.

Ortholitha Plumbaria F. In schönen, frischen, unter einander variirenden Exemplaren Anfang August bei Slanic und am Gipfel des Nagy Schandor erbeutet; ich fing diese Art auch am Tschachlău und ganz verflogen Ende Juli auf dem Pleschberg bei Kl. Neamtz und vereinzelt in Grumazesti. Bei Tultscha und Ciucorova im Juni nicht selten (Mn.). In allen Nachbarländern constatirt.

(O. Coarctata F. Bosnien, Croatien, Ungarn, Klausenburg, Galizien, Podolien etc.)

O. Limitata Sc. Diese gemeine, stark veränderliche Art traf ich im Sommer auf allen von mir besuchten trockneren Waldwiesen und Berglehnen bis zu bedeutender Erhebung an. Ich besitze sie von hier und von Azuga in allen möglichen Varietäten; drei Exemplare haben ganz dunkelbraune oder graue (fast) zeichnungslose Vorder- und Hinterflügel. Dulcesti, Valeni (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als Mensuraria); Gebirge der nördlichen Dobrudscha (Mn.). In allgemeinster Verbreitung.

O. Moeniata Sc. In der nördlichen Dobrudscha im Juli einzeln in Gebüschen (Mn.). Fünfkirchen, Ofen, Eperies, Jungerwald und Nagyág, Galizien, Charkow, Kaukasus.

(**O. Peribolata** Hb. Von Hauptmann Viertl im Banater Grenzgebirge erbeutet.)

O. Bipunctaria Schiff. und ab. **Gachtaria** Frr. Ende Juli und August auf Berglehnen in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic häufig. Die lichte Stammform ist selten, die scharfgezeichnete Form mit breiter, dunkler Mittelbinde tritt hier fast als Lokalrasse auf. Comanesti (Coll. Kem.); Dobrudscha (Mn.). Ueberall ausser im südwestlichen Russland.

Mesotype Virgata Rott. Bei Tultscha und im Gebirge der nördlichen Dobrudscha im Mai (Mn.). Budapest, Fünfkirchen, Eperies, Hermannstadt und Klausenburg, Galizien, Sarepta.

Minoa Murinata Sc. und ab. **Cinerearia** Stgr. Sehr häufig im Mai, Juni, Ende Juli, August auf Wiesen, im dichten Wald, in der Ebene wie im Hochgebirge von mir angetroffen und von Azuga erhalten. Die hier etwas seltener auftretende ab. Cinerearia fliegt überall unter der dunkleren Stammform und neigt zuweilen zur bräunlich-gelben v. Monochroaria HS., die ich typisch nicht beobachtete. Auch in der nördlichen Dobrudscha auf Berglehnen (Mn.). In allen Nachbarländern ausser im südwestlichen Russland.

Odezia Atrata L. Auf Wald- und Bergwiesen in Grumazesti, Neamtz, Varatic, Slanic, Azuga im Juni, Juli häufig im Grase und bis zur geringen Erhebung von 300 Meter herabsteigend. Comanesti (Coll. Kem.); in den alpinen Regionen des Bucoviner Grenzgebirges bei 1770 Meter häufig (Horm.). Serbien, Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Ural.

O. Tibiale Esp. und var. **Eversmannaria** HS. Diese

Seltenheit fing ich in der typischen Grundform in einer Schlucht bei Slanic*) Ende Juli in einem Exemplar und sah ein zweites an derselben Stelle in merkwürdig gaukelndem Fluge in unerreichbarer Höhe umherflattern, bis es hinter einem Felsen verschwand. Anfang August unternahm ich von Slanic aus ohne Führer und waffenlos die Besteigung des Nagy Schandor. Der schlechte, stellenweise sehr steile Pfad zum Gipfel bildet die Militärgrenze zwischen Rumänien und Siebenbürgen, und ist als wichtige Demarkationslinie 20 Meter breit, in möglichst gerader Richtung bergauf, mitten durch den Urwald gehauen. In diesem breiten Raume wuchern in unglaublicher Fülle Waldunkräuter, hauptsächlich Himbeeren und Brombeeren, und dieses Dickicht ist, wie ich nachträglich erfuhr, ein Lieblingsaufenthaltsort der Bären. Der kaum fussbreite Pfad schlängelt sich durch dieses Gestrüpp, welches von Spannern und Microlepidopteren wimmelt. In einer Erhebung von 12—1300 Meter beobachtete ich beim Aufstieg viele mannshohe Büsche von Actaea spicata, doch bemerkte ich in den Vormittagstunden nichts Auffälliges daran, wie ich mich auch vor Erreichung meines Zieles mit Sammeln gar nicht aufhalten wollte. Beim Abstieg aber, der in den Nachmittagsstunden und zwar in aller Eile geschah, weil ich mich in dieser Einöde von Strolchen verfolgt wusste (oder noch verfolgt wähnte), sah ich viele frische Odezia Tibiale um diese Büsche von Actaea spicata flattern! Zwei rasche Schläge mit dem Netze brachten mich in den Besitz einer typischen var. Eversmannaria HS. mit recht breiter weisser Binde auf den Hinterflügeln, und eines Exemplares mit etwas schmälerer Binde, welches den Uebergang zur var. Moeroraria Frr. bildet! Leider sind beide Stücke etwas abgerieben, da ich sie während des überstürzten Rückzuges im Netze behalten musste. Ich hätte an dieser Stelle in kurzer Zeit gewiss eine grosse Zahl dieses seltenen Spanners in allen seinen bekannten Formen erbeuten können; doch war ich froh, dass ich wohlbehalten in bewohnte Gegenden kam. Nach baldiger Festnahme der Strolche, die sich als gewöhnliche Grenzschmuggler erwiesen, wollte ich den Flugort der var. Eversmannaria nochmals besuchen, doch überraschte mich unterwegs ein Donnerwetter, das jedes Sammeln zur Unmöglichkeit machte. Tibiale wurde bei Mehadia selbst und bei

*) Dieser Ort liegt auf der rumänischen Seite der Karpathen und nicht wie Herr Bohatsch in seinem „Beitrag zur Lepidopterenfauna des Schneeberg-Gebietes" irrthümlich angiebt, in Siebenbürgen.

den Herkulesbädern, bei St. Egyd, dann bei Janów, Szklio, Holosko in Galizien constatirt; die var. Eversmannaria am Ladoga-See, in Finnland, dem Ural und in Sibirien.

Siona Decussata Bkh. (— Fortificata Tr.) Bei Comana von Montandon entdeckt (Coll. J.). Bulgarien, Serbien, Bosnien, Herzegovina, Dalmatien, Krain, Ungarn, Galizien.

S. Nubilaria Hb. und var. (et ab.) **Exalbata** Hb. Auf üppigen Waldwiesen in Grumazesti und bei Varatic vom 4 bis 23. Juli vereinzelt im Grase gefangen. Von den 6 mir vorliegenden Stücken gehört ein Pärchen der typischen (doch nicht sehr verdunkelten) Grundform an, wie ich sie genau so auch von Transkaukasien besitze. Zwei ♂♂ haben die Vorderflügel nur spärlich mit bräunlichen Atomen bestreut und bilden den Uebergang zur (fast) ganz weissen var. Exalbata, zu welcher 1 ♂ 1 ♀, zu rechnen sind; letztere Form tritt also hier als Aberration auf. Im südlichen Russland, Armenien, Centralasien.

Lithostege Griseata Schiff. Im Mai auf Hutweiden in der nördlichen Dobrudscha; die Falter sind dort viel grösser als die österreichischen (Mn.). Bulgarien, Ungarn, Galizien; bei Odessa, Krim auch in der Form Infuscata Ev.

Lith. Farinata Hufn. In der nördlichen Dobrudscha an denselben Stellen und zu gleicher Zeit wie Griseata, die zweite Generation Ende Juli; die Falter sind grösser als gewöhnliche (Mn.); Auf dem Besch-tepe östlich von Tultscha am 10. Mai (Hab.). Das Exemplar welches ich sah, hat die Vorderflügel stark verdunkelt, fast wie bei Griseata. Comanesti (in Coll. Kem. als Minoa Niveata). Bulgarien, Serbien, Ungarn, Klausenburg, Bucovina, Galizien, Podolien, Odessa, Krim etc.

(Lith. Duplicata Hb., deren ab. Asinata Frr. und Bosporaria HS. in Südwestrussland.)

Anaitis Praeformata Hb. Bei Azuga häufig von Mitte Juli an den Sommer hindurch in (45 Millimeter) grossen Stücken mit dunklen, scharfgezeichneten Vorderflügeln. Im Gebirge der nördlichen Dobrudscha (Mn.); in den transsilvanischen Alpen bei Schanta (Czekelius). Balkanländer, Mehadia, Nagyág, Bucovina, Galizien, südöstliches Russland.

(A. Lythoxylata Hb. Nach Werner in Bosnien, Herzegovina?!)

(A. Boisduvaliata Dup. Mehadia, Odessa; A. Simpliciata Tr. auch in Bosnien, Herzegovina; A. Paludata Thnb. var. Imbutata Hb. Nagyág etc.)

A. Plagiata L. und var. **Pallidata** Stgr. Mai, Juni, August bis October häufig in Grumazesti, Neamtz, Varatic, Azuga an trockenen Stellen. Comanesti (Coll. Kem.); Dobrudscha (Mn.); Bucarest (Coll. J.). Von Azuga erhielt ich diese Art in typischen Exemplaren; hier nähern sich die Stücke der ersten Generation ebenfalls mehr oder weniger der Stammform Diejenigen der zweiten Generation bilden aber den Uebergang zur lichteren, viel kleineren var. Pallidata; ich besitze zwei helle, wenig scharf gezeichnete Stücke, die kaum 28—30 Millimeter messen und entschieden zu ihr zu ziehen sind. In allen Nachbarländern.

Chesias Rufata F. In der nördlichen Dobrudscha auf einer Berghutweide ein verflogenes ♀ im Mai gefangen (Mn.). Bulgarien, Ungarn, Galizien, Kleinasien.

(Ch. Spartiata Fuesl. Nagyág, auch in Podolien nach Kamieniecki.)

Lobophora Carpinata Bkh. Bei Azuga ein grosses ♀ am 15. Mai. Eperies, Radautz, Galizien, Ural.

(L. Polycommata Hb. auch in der Bucovina und in Südwestrussland; L. Sertata Hb. Nagyág, Galizien, Südwestrussland.

L. Halterata Hufn. und ab. **Zonata** Thnb. Im zeitigen Frühjahr sehr häufig an Baumstämmen, Planken, Mauern in Grumazesti, zuweilen in der hellen ab. Zonata. Zu meiner Verwunderung fing ich am 3. August bei Slanic einige frische Stücke, darunter eine ab. Zonata. Es würde mich interessiren, die Erfahrungen meiner Collegen über eine zweite Generation dieser Art zu vernehmen. Bosnien, Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Sarepta.

L. Viretata Hb. Eine Anzahl Raupen dieser Art fand ich bei Slanic Ende Juli 1893 unter einem Busche von Cornussanguinea, wohin sie zugleich mit den abgenagten Beeren herabgefallen zu sein schienen; ich nahm nur 3 Stücke mit. Erst der einzige im April 1894 geschlüpfte Falter belehrte mich, dass es diese seltene Art gewesen war! Eperies, Radautz, Galizien und im Norden.

Cheimatobia Brumata L. Im Spätherbst, in grösserer Anzahl, meist erst bei Thauwetter nach vorangegangenem Froste. Die ♂♂ flatterten Abends in meinem Garten um Baumstämme, wo sie die flügellosen ♀♀ aufsuchten. Comanesti (Coll. Kem.); Comana (Coll. J.). In allen Nachbarländern ausser in Bulgarien.

(Ch. Boreata Hb. auch in Podolien etc.)

Triphosa Dubitata L. Bei Tultscha Ende Juli ein ♂ aus Hecken gescheucht (Mn.); in der „lunca" von Costischa Ende April von mir beobachtet. Bosnien, Mehadia, Oravitza, Nagyág, Hermannstadt, Krasna, Galizien, Podolien.

(Tr. Sabaudiata Dup. In Bosnien, Herzegovina, bei Mehadia von Viertl an Felsen sitzend gefangen.)

Eucosmia Certata Hb. Bei Azuga am 14. August ein abgeflogenes aber sicheres Stück, so dass auch für diese Art eine zweite Generation zweifellos ist. Bei Tultscha im Juli einige aus Hecken gescheucht (Mn.). Eperies, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien.

Scotosia Rhamnata Schiff. Bei Tultscha im Juli in einem Hohlwege von überhängendem Gebüsch geklopft (Mn.); Bucarest (Coll. J.). Bulgarien, Herzegovina, Mehadia, Fünfkirchen, Klausenburg, Nagyág, Galizien, Charkow.

(Sc. Vetulata Schiff. Croatien, Bosnien, Mehadia, Fünfkirchen, Hermannstadt, Nagyág, Galizien, Kaukasus.)

Sc. Badiata Hb. Anfang Mai 1892 ein helles ♂ in meinem Garten gefangen. Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Südrussland.

Lygris Reticulata F. Diese lokal auftretende und seltene Art erbeutete ich im Juli vereinzelt an feuchten Waldstellen in Grumazesti und bei Kl. Neamtz, sowie Anfang August in einer Schlucht bei Slanic. Die halberwachsene Raupe schöpfte ich Anfang September bei Varatic von der grossblumigen Impatiens nolimetangere. Eperies, Nagyág, Krasna, Galizien, Ural.

L. Prunata L. Nur einmal bei Varatic am 17. Juli ein ♂ am Licht gefangen. Serbien, Ungarn, Nagyág, Radautz, Galizien, Südwestrussland, Ural.

(L. Testata L. auch im südöstlichen Galizien, Podolien etc.; L. Associata Bkh. bei Radautz, auch in Bosnien etc.)

L. Populata L. Diese in den Wäldern Deutschlands so gemeine Art ist hier eine Seltenheit. Ich fing bisher nur ein gewöhnliches ♂ im Juli 1892 im Walde von Grumazesti, wo die Raupe an Pappel leben dürfte, weil ihre gewöhnliche Futterpflanze, die Heidelbeere, hier nirgends als im Gebirge wächst; dort dürfte dieser Spanner auch häufiger vorkommen. Dr. Czekelius fing ihn bei Schanta in den transsilvanischen Alpen. Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Galizien, Südwestrussland, Ural.

Cidaria Dotata L. In der zweiten Hälfte des Juli sehr häufig bei Varatic aus Büschen gescheucht, seltener in Gruma-

zesti. Comanesti (in Coll. Kem. als Aurantiaria); auf Bergen der nördlichen Dobrudscha (Mn.). Bosnien, Herzegovina, Mehadia, Fünfkirchen, Nagyág, Karpathen der Bucovina, Galiziens, in Südwestrussland.

C. Fulvata Forst. Bei Tultscha Anfang Juli von wilden Rosen abgeklopft, selten (Mn.). In den Nachbarländern noch wenig beobachtet; Ungarn, Nagyág, Galizien.

C. Ocellata L. Ende Mai, Anfang Juni und im August öfters aus Gebüsch in Grumazesti und Varatic geklopft. Auf Berglehnen der nördlichen Dobrudscha (Mn.); Comanesti (in Coll. Kem. als Adustata zusammen mit Rivata). Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Charkow.

C. Bicolorata Hufn. (var. **Dahurica** Stgr. ?) Von mir bei Slanic, von Dr. Fleck bei Azuga vom 11. Juli bis 3. August in mehreren Stücken erbeutet. Die 4 mir noch vorliegenden Exemplare (3 ♂♂, 1 ♀) haben die Basalbinde der Vorderflügel und den Vorderrandsfleck licht gelblich-braun, fast goldgelb ohne Verdunkelung an den Rändern, und es fehlt der braune Fleck an der Mitte des Innenrandes. Die bei typischen Stücken verdunkelte und durch die weisse Wellenlinie getheilte, breite Aussenrandsbinde ist bloss am Apex der Vorderflügel deutlich vorhanden und bricht am 3. Medianast scharf ab. Unterhalb dieses 3. Medianastes, sowie auf dem Hinterflügel ist die Binde (fast) ganz verloschen; die Hinterflügel sind daher fast rein weiss, bei dem ♀ sogar ganz makellos, da auch der Mittelfleck fehlt. Eine ganz ähnliche Form vom Kenteigebirge beschreibt Dr. Staudinger in der Iris 1892 p. 381 als var. Dahurica, doch erwähnt er, dass bei seinen 33 centralasiatischen Stücken die Grundfarbe gelblich weiss sei, was bei meinen rumänischen Bicolorata nicht der Fall ist. Lokal in Ungarn, in Siebenbürgen bei Verespatak, Bucovina, Galizien, Central- und Südwesstrussland.

C. Variata Schiff. und ab. **Stragulata** Hb. Diese Art scheint in drei Generationen aufzutreten; ich fing sie im Mai, Juni, dann im Juli, August, und frisch im September, October in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic, und erhielt sie in Anzahl von Azuga, darunter auch ein 31 Millimeter grosses ♀ mit weissem Untergrund der Vorderflügel und schmaler, in der Mitte eingeschnürter Mittelbinde, also fast die ab. Stragulata. Balkan, Ungarn, Hermannstadt und Oláh-láposbanya, Bucovina, Galizien, Kaukasus.

C. Juniperata L. Von dieser wenig veränderlichen

Art klopfte ich Ende August 1894 mehrere Hundert Raupen von Wachholderbüschen auf dem Gebirgskamme hinter dem Kl. Varatic. Alle Anfang October in Dresden geschlüpften Falter waren ♀♀! Ich werde in diesem Jahre die Gelegenheit wahrnehmen, eine grosse Menge Raupen der ersten Generation zu sammeln und das Resultat bekannt geben; es wäre kaum anzunehmen, dass sich dieser Spanner auch durch Parthenogenesis vermehrt Hermannstadt, Galizien, Russland, wohl überall wo Juniperus spontan wächst.

C. Siterata Hufn. Das ganze Jahr hindurch in mehreren Generationen, häufig und höchst veränderlich in der Färbung, welche hell oder dunkel grün, violettgrün, oder dunkel bräunlichgrün ist. Grumazesti, Neamtz, Varatic, Slanic, Azuga, Jassy, Valeni und Dulcesti (Horm.); Comanesti (Coll. Kem.). Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien.

C. Miata L. Bei Azuga am 10. October zwei Stücke am Köder erbeutet. Im Juni bei Ciucorova (Mn.). Ungarn, Nagyág, Galizien, Südwestrussland.

C. Truncata Hufn. und ab. **Perfuscata** Hw. Vom 6. Juli bis Anfang October vereinzelt in Grumazesti und Slanic, weit häufiger bei Azuga, woher ich auch die dunkle ab. Perfuscata und Uebergänge zu ihr erhielt; bei einem Stück vermag ich nicht zu entscheiden, ob es nicht etwa eine aberrirende Immanata sei. Bei Schanta in den transsilvanischen Alpen (Czekelius). Oesterreich, Siebenbürgen, Gebirge der Bucovina, Eperies, Galizien, Südwestrussland, Kaukasus.

C. Immanata Hw. Weit seltener als Truncata; bei Azuga am 19., 22., 27. August je ein Stück, von denen das eine zur ab. Marmorata Hw. hinneigt. Comanesti (in Coll. Kem. als Berberata). In Oesterreich, nach Hormuzaki bei Krasna im October; ich vermuthe, dass es sich um Truncata-Perfuscata handelt.

(C. Firmata Hb. Eperies, Galizien etc.; Aptata Hb. Nagyág, Radautz, Karpathen Galiziens, Bosnien, Wien, Sulden etc.)

C. Munitata Hb. In meinem Tagebuch verzeichnete ich, dass ich zwei frische Exemplare dieser Art im Juli 1892 in Grumazesti erbeutete. Ich werde dieselben aus Versehen als Doubletten versandt haben, da ich sie nicht mehr besitze. Dieser Spanner scheint von Schlesien aus über Galizien längs der Karpathen bis Rumänien vorzudringen, doch wurde er bisher in der Bucovina nicht constatirt.

C. Olivata Bkh. In einer Schlucht bei Slanic Ende

Juli ein helles ♀ gefangen; wohl nur im Gebirge. Bosnien, Mehadia, Nagyág, Gebirge der Bucovina, Galizien, Kaukasus, Ural.

C. Viridaria F. In Grumazesti vom 5. Juni bis Anfang Juli, bei Varatic am 2. August, bei Azuga am 8. Juli aus Gebüsch in Waldlichtungen gescheucht, nicht selten Ungarn, Krasna, Galizien.

(C. Aqueata Hb. auch in Galizien, am Wiener Schneeberg etc.; C. Turbata Hb. ebendort und in Bosnien; C. Tempestaria HS. neuerdings in Krain entdeckt.)

C. Salicata Hb. Bei Slanic im August ein schlechtes Stück von einem Heidekrautbusch abgestreift, montan. Mehadia, Gebirge Oesterreichs und Galiziens, auch in Bosnien, Dalmatien, Griechenland.

C. Didymata L. Am 10. Juni schlüpfte ein typisches ♂, dessen Raupe ich im Frühjahr von niederer Vegetation in Grumazesti abgestreift hatte. Diese Art scheint hier selten zu sein und wurde auch in den Nachbarländern bisher wenig beobachtet. Herzegovina, Eperies, Siebenbürgen, Galizien, Ural.

C. Vespertaria Bkh. Bei Kl. Neamtz und Azuga im August sehr häufig. In Dulcesti am Köder (Horm.). Eperies, Nagyág und Bolkatsch in Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Ural.

C. Fluctuata L. Von Mai fast ununterbrochen bis Ende September in mindestens drei Generationen; im ganzen Lande sehr gemein und in allgemeinster Verbreitung.

C. Montanata Bkh. Bei Azuga häufig von Anfang Juni bis 17. Juli. Die recht grossen Exemplare haben die gelbliche Mittelbinde der Vorderflügel breit und in der Mitte licht ausgefüllt; montan. Bosnien, Herzegovina, Mehadia, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Südrussland.

C. Quadrifasciaria Cl. Von dieser Art fand ich am 3. und 8. Juli 1895 zwei frische ♀♀ am Plankenzaun in meinem Garten. Comanesti (steckt in Coll. Kem. als Bajaria, ferner als Plumaria zusammen mit Comitata!); in der nördlichen Dobrudscha im Juli einige Stücke aus Hecken gescheucht (Mn.). Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Südwestrussland.

(C. Incursata Hb. Eperies, Galizien etc.; Suffumata Hb. Nagyág, Radautz, Galizien etc.)

C. Ferrugata Cl., ab. **Spadicearia** Bkh. und var. (et ab.) **Unidentaria** Hw. April, Mai, Juni, August, September im ganzen Lande gemein, vermuthlich in mehr als zwei

Generationen. Die häufigste Form ist hierselbst Unidentaria, die ich zugleich mit Ferrugata und in allen Uebergängen zu ihr am Plankenzaun in meinem Garten, am Licht und Köder fing. Die ab. Spadicearia erhielt ich in besonders lebhaft gefärbten Stücken meistens nur aus Gebüsch im Walde von Grumazesti, Neamtz u. s. w. Die Stammform und Unidentaria in Comanesti (in Coll. Kem. auch als Ligustraria). Ueberall.

C. Pomoeriaria Ev. An feuchten Waldstellen in Grumazesti mehrere Stücke Ende Mai, bei Slanic Anfang August erbeutet, bei Azuga am 11. Juni. Einige Raupen schöpfte ich bei Varatic im September zugleich mit denen von Lygris Reticulata von Impatiens. Im ganzen doch auffallend selten. Banat, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Südrussland.

C. Designata Rott. In Grumazesti am 29. Juni 1895, und bei Azuga am 5. Juni, 3. und 6. Juli einige Exemplare erbeutet; dieselben sind aschgrau und die Binde auf den Vorderflügeln ist nicht röthlichbraun, sondern mehr graubraun ausgefüllt. Jassy (Coll. L.); Tultscha im Juli (Mn.). Bosnien, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Südwestrussland.

C. Fluviata Hb. Bei Bucarest (Hab.). Ungarn, bei Schlussburg, Kleinscheuern, Klausenburg und Nagyág in Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Kleinasien, überall selten aber weit nach Osten verbreitet.

(C. Vittata Bkh. Auch bei Eperies, im südöstlichen und nördlichen Galizien, Bessarabien.)

C. Dilutata Bkh. und ab. **Obscurata** Stgr. Im October einige Stücke in Grumazesti am Licht erbeutet, darunter fast so dunkelgraue Exemplare wie meine ab. Obscurata aus Norddeutschland und Tromsö. Von Azuga erhielt ich dagegen meist recht helle, zeichnungslose Exemplare, die den Uebergang zur ab. Autumnata Gn. bilden. Bosnien, Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Ural.

C. Caesiata Lang. Anfang August einige verflogene Stücke auf dem Tschachléu bei 15—1600 Meter Erhebung an Felsen sitzend gefunden. In den transsilvanischen Alpen bei Schanta am 17. Juli (Czekelius). Karpathen Ungarns, Siebenbürgens (auch bei Nagyág). Radautz, auch in Bulgarien, Bosnien, Herzegovina.

(C. Cyanata Hb. Mehadia; C. Flavicinctata Hb. und Incultaria HS. auch in Bosnien, Wiener Schneeberg, Galizien; C. Tophaceata Hb. auch in der Herzegovina etc.)

C. Nebulata Tr. Anfang August ein frisches Stück

auf dem Gipfel des Nagy Schandor gefangen. Steyermark, Schneeberg bei Wien, Galizien 1 St. etc.

C. Verberata Sc. Im Nadelholzwald bei Varatic am 7. August, bei Azuga am 15. Juli je ein Stück erbeutet. Bucoviner Grenzgebirge (Horm.). Karpathen Ungarns, Siebenbürgens, der Bucovina, Galiziens, auch in Bosnien.

(C. Frustata Tr. Auch in Bulgarien, Bosnien, Herzegovina, Nagyág etc.; C. Fulvocinctata Rbr. im Banat, Scripturata Hb. bei Nagyág, Mehadia zuweilen in einer schönen Aberration, bei welcher die Querlinien in einzelne Punkte aufgelöst sind, Coll. Staud.)

C. Riguata Hb. Im Walde bei Varatic Ende Juli einige Stücke gefangen. Die halberwachsene Raupe streifte ich Anfang September auf einer Bergwiese ebendort von niederen Pflanzen ab. In der nördlichen Dobrudscha im Mai auf Hutweiden und Berglehnen (Mn.); demnach zwei Generationen. Bosnien, Ungarn, Galizien, Sarepta

C. Picata Hb. Diese seltene Art erhielt ich von Azuga in zwei Exemplaren, die am 12. Juni und 11. Juli gefangen wurden; das eine hat den Aussenrandtheil der Vorderflügel breiter und lichter als gewöhnlich. Bosnien, Mehadia, Eperies, Nagyág, Bucovina, Galizien, Ural.

(C. Unicata Gn. auch in Bulgarien; die von Permixtaria HS. kaum zu trennende ab. Bulgariata Mill. bei Varna.)

C. Cuculata Hufn. Ein kleines, typisches ♂ am 4. Juli in Grumazesti erbeutet. Bei Rimnic Sarat (Coll. J.). Ungarn, Schlussburg und Nagyág, Radautz, Galizien, Südöstliches Russland.

C. Galiata Hb. Den Falter fing ich nur einmal im August in Kl. Neamtz, die Raupe schöpfte ich einzeln im Juli bei Varatic. In der nördlichen Dobrudscha ist diese Art im Juni, Juli häufig (Mn.); demnach in zwei Generationen. Bosnien, Herzegovina, Fünfkirchen, Mehadia, Nagyág, Bucovina, Galizien, Kleinasien.

C. Rivata Hb. Im Walde von Grumazesti sehr häufig Ende Mai, Anfang Juni und vereinzelt wieder im August aus Büschen und Bäumen gescheucht; auch bei Kl. Neamtz und Slanic beobachtet. Dulcesti (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem. als Adustata). Lokal, aber wo sie vorkommt, ist diese Art häufig. Bosnien, Ungarn, Nagyág und Jungerwald, Lemberg.

C. Sociata Bkh. Zugleich mit Rivata, aber noch häufiger und weniger lokal. Grumazesti, Varatic, Neamtz, Slanic;

von Azuga erhielt ich ein ♂ mit breitem schwarzen Aussenrand. In Valeni noch am 9. September am Köder erbeutet (Horm.); Tultscha (Mn.). Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Galizien, Südrussland.

C. Unangulata Hw. Von dieser seltenen Art erhielt ich ein gutes ♀ von Azuga, welches von typischen Stücken nur dadurch etwas abweicht, dass die weisse Wellenlinie vor dem Aussenrand der Hinterflügel nicht so ausgesprochen wellig ist, sondern mehr gerade verläuft. In Niederösterreich, im Bucoviner Grenzgebirge und bei Radautz, stellenweise in Galizien, Podolien, Bessarabien.

(C. Alaudaria Frr. Eperies, südöstliches Galizien, südwestliches Russland.)

C. Albicillata L. Vom 30. Mai bis 4. Juli im Walde von Grumazesti aus Gebüsch gescheucht und von Bäumen geklopft, nicht selten; bei Azuga noch am 13. Juli ein verflogenes Stück, das kaum einer zweiten Generation angehören dürfte. Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Schlussburg und Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien, Charkow.

C. Procellata F. In Grumazesti nur einmal im Juli aus Gebüsch geklopft an einer Stelle, wo viel Clematis Vitalba wächst. Comanesti (Coll. Kem.). Sehr lokal und selten. Bosnien, Budapest, Fünfkirchen. Hermannstadt und Nagyág, Galizien, Podolien, Bessarabien etc.

C. Lugubrata Stgr. Am 5. Juni ein sehr dunkles Stück am Rande einer Waldlichtung in Grumazesti von einem Baume gescheucht; die weisse Wellenlinie vor dem Aussenrand der Flügel ist nur stellenweise erkennbar, der ganze Basaltheil der Vorderflügel einfärbig dunkel ohne sichtbare hellere Querlinien. Die ungemein variable Raupe schöpfte ich am 2. August vereinzelt von Epilobium montanum in einer Schlucht bei Varatic; im Gebirge dürfte diese Art häufiger sein. Oesterreich, Eperies, Galizien, Ural.

C. Hastata L. Nur bei Slanic in einigen Stücken Ende Juli aus Birkengesträuch gescheucht. In den transsilvanischen Alpen im Schanta-Thale am 3. Juli (Czekelius). Auffallend selten und lokal, vermuthlich hier eine montane Art. Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien, Ural.

C. Tristata L. Vom 13. Mai an bis August, wohl in zwei Generationen, äusserst variabel und gemein in Gebüsch, auf Waldwiesen u. s. w. in Grumazesti, Kl. Neamtz, Varatic, Slanic, Azuga, Comanesti (Coll. Kem.); bei Ciucorova im Juni

um Ahorngebüsch (Mn.). Serbien, Bosnien, Herzegovina, Ungarn, Siebenbürgen, Bucovina, Galizien.

C. Luctuata Hb. Diese kleinere, dunklere Form von Tristata fing ich in einzelnen Stücken zugleich mit jener in Grumazesti am 24. Mai, bei Kl. Neamtz am 28. Juli, auf dem Nagy Schandor Anfang August, und erhielt ein Exemplar von Azuga. In den Nachbarländern noch wenig beobachtet; stellenweise in Oesterreich, Ungarn, Galizien.

(C. Funerata Hb. am Schneeberg bei Wien, Ural; C. Molluginata Hb. auch bei Nagyág und Oláh-laposbanya in Siebenbürgen.)

C. Affinitata Stph. Nur von Jassy ein schlechtes Stück erhalten. Zerstreut in Ungarn, Bucovina, Galizien.

C. Alchemillata L. Sehr häufig im Walde von Grumazesti und bei Varatic im Juni, Juli. Das farblose, hellgrüne oder rothbraune Räupchen schüttelte ich im August zu Hunderten aus den Blüthen und Samenkapseln von Galeopsis versicolor, seltener von Melampyrum nemorosum und pratense an schattigen Stellen und erzog den Falter. Bei Jassy (Coll. L.). In allen Nachbarländern constatirt.

C. Hydrata Tr. Am 28. April 1893 schlüpfte ein ♂ aus im Herbst eingetragenen Samenkapseln von Silenen. Es ist weit dunkler grau als typische Stücke aus Deutschland, auch die helle Binde und die Wellenlinien vor dem Saume sind verdunkelt. Im August 1895 fand ich mehrere von den Raupen dieser Art bewohnte Silenekapseln. Die nächste Fundstelle ist meines Wissens Eperies im nördlichen Ungarn und in Bosnien.

C. Unifasciata Hw. Die noch nicht erwachsene Raupe schüttelte ich bei Varatic Mitte September 1894 aus den Samenkapseln von Euphrasia lutea und erhielt einige Puppen, welche (März 1896) noch nicht schlüpften; sie erscheinen vollständig gesund. Budapest, Eperies, Galizien.

(C. Minorata Tr. Ich vermuthe die Raupe auch dieser Art im Herbst 1895 in Grumazesti an Euphrasien entdeckt zu haben. Herzegovina, St. Egyd, Eperies, Nagyág, Bucoviner Gebirge, Galizien.)

C. Adaequata Bkh. Diesen hübschen Spanner erhielt ich von Azuga, wo er Ende Mai bis gegen Mitte Juni fliegt. Die Grundfarbe dieser Exemplare ist fast rein weiss, die dunkle Mittelbinde von der Mitte des Flügels nach dem Innenrande zu verloschen, bei zwei Stücken reducirt sie sich sogar auf einen kurzen Costalfleck. Diese Art wurde

auch in der alpinen Region des Rarău erbeutet (Horm.). Berge Ungarns, Nagyág, Bucovina, Galizien.

C. Albulata Schiff. Mitte Mai bis Mitte Juni recht häufig in Grumazesti, Azuga aus Gebüschen gescheucht und Abends auf Waldwiesen zu Dutzenden flatternd; ich fing sie auch in einigen Exemplaren bei Slanic im August. Nur wenige Stücke sind so scharf und dunkel gezeichnet wie solche aus Deutschland. Die Binden und Querstreifen sind licht gelblich und nach der Mitte der Flügelflächen und dem Innenrande zu mehr oder weniger verloschen. Ich erhielt eine ganz gleiche Form von Dovrefjeld. In den transsilvanischen Alpen bei Schanta (Czekelius); in den Thälern der nördlichen Dobrudscha auf pflanzenreichen Stellen im Mai (Mn.). Banat, Siebenbürgen, Krasna, Galizien, Südrussland.

C. Candidata Schiff. Im Mai, Juni, Juli, August höchst gemein in Wäldern, besonders an Stellen, wo Weissbuchen stehen bei Grumazesti, Varatic, Neamtz, Roman, Slanic, im Gebirge bis zur Baumgrenze aufsteigend. Tultscha (Mn.). Bosnien, Serbien, Banat, Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien.

C. Testaceata Don. Vom 9. Juni bis 27. Juli. Bei Slanic und in Grumazesti je ein typisches Stück erbeutet; von Azuga erhielt ich drei Exemplare, von denen das sehr kleine ♂ recht dunkel und scharf gestreift ist, das eine ♀ 36 Millimeter misst und verschwommene lichtbraune Querstreifen hat. Ungarn, Oláh-láposbanya, Bucovina, Galizien.

C. Blomeri Curt. Ein grosses typisches ♀ erhielt ich von Jassy und sah ein zweites Stück von dort in Coll. L. Schneeberg bei Wien, Eperies, nördliches Galizien, Ural.

C. Decolorata Hb. Bei Tultscha im Mai ein abgeflogenes ♂ gefangen (Mn.); Bucarest (Coll. J.). Eperies, Nagyág, Czernowitz, in Galizien verbreitet, Südostrussland.

C. Luteata Schiff. Sicher in zwei Generationen; Ende Mai, Juni, Ende Juli, August überall an schattigen Waldstellen und wo Erlen stehen sehr häufig in Grumazesti, Neamtz, Slanic. Banat, Nagyág, Bucovina, Galizien, Südrussland.

C. Obliterata Hufn. Häufig und ebenfalls in zwei Generationen zugleich mit Luteata und an denselben Waldstellen, auch bei Varatic und Azuga; fliegt wie die vorige Art gern ans Licht. Ungarn, Bucovina, Galizien, Südrussland.

C. Bilineata L. und var. Von Ende Mai fast ununterbrochen bis September wahrscheinlich in drei Generationen im ganzen Lande höchst gemein und stark veränderlich.

Unter der Stammform der Sommergeneration fing ich in Grumazesti zwei Stücke, bei denen die Mittelbinde fast ganz schwarzbraun ausgefüllt ist (ab. Infuscata Gumpbg. ?); eine andere Form nähert sich der ab. Testaceolata Stgr., weil die orangegelbe Grundfarbe unter den dicht aneinander stehenden und breiten Querstrichen stark zurücktritt. In allen Nachbarländern.

C. Sordidata F. Comanesti (Coll. Kem.); transsilvanische Alpen bei Schanta am 5. August (Czekelius). Bosnien. Herzegovina. Banater Grenzgebirge, Siebenbürgen. Bucovina. Galizien. Centralrussland, Ural.

C. Trifasciata Bkh. Vom 18. Mai bis Ende Juni und vereinzelt wieder Ende Juli, August, wo Erlen stehen, häufig, in Grumazesti, Azuga. Die Stücke sind stets grau, zuweilen mit sehr erweiterten fast weissen Basal- und Mittelbinden der Vorderflügel. Nur stellenweise in Bosnien, Ungarn, Nagyág, Galizien. Ural.

C. Capitata HS. Im Walde von Grumazesti am 21. Juli, bei Slanic Mitte August je ein gewöhnliches Stück gefangen; lokal, jedenfalls recht selten, ist wohl nur eine kleinere dunklere Form der nächsten, in Grösse und Färbung sehr variablen Art. Mehadia, Eperies, Bucovina, nördliches Galizien.

C. Silaceata Hb. An feuchten Waldstellen in Grumazesti Anfang Juni, bei Slanic im August in einzelnen typischen Stücken gefangen; bei Azuga am 23. Mai. Bosnien, Mehadia, Nagyág, Bucovina, Eperies, Galizien.

C. Corylata Thnb. Bei Azuga am 18. Mai und 22. Juni ein ♂ und ein ♀ erbeutet; bei dem ♂ ist die dunkle Mittelbinde unterhalb der Mitte unterbrochen. In Grumazesti fing ich am 25. Mai 1895 ein nur 23 Millimeter grosses ♀ mit sehr lichtgrauer Grundfarbe. Die nicht zu verkennende, wenn auch sehr veränderliche Raupe klopfte ich bei Varatic im Herbst einzeln von verschiedenem Gebüsch. Fünfkirchen, Nagyág, Galizien, Ural.

C. Berberata Schiff. Bei Tultscha im Juni, Juli einzeln um Hecken (Mn.). Ungarn, Nagyág, nördliches Galizien. Kleinasien.

C. Rubidata F. var. Im Mai und Juni mehrere Male in meinem Garten aus Gebüsch aufgescheucht. Die Exemplare sind etwas kleiner und die Grundfarbe der Flügel erscheint viel grauer als bei gewöhnlichen Rubidata aus Deutschland, England u. s. w. und dürften der mir unbekannten südrussischen var. Fumata Ev. nahe stehen oder die Passage zu ihr bilden;

in der nördlichen Dobrudscha im Juni (Mn.). In allen Nachbarländern constatirt.

(C. Sagittata F. Nagyág, Eperies, Galizien; Nigrofasciaria Goeze ebendort und bei Fünfkirchen etc.)

C. Comitata L. und ab. **Moldavinata** Caradja. Diese Art ist Ende Juli und im August hier überall sehr häufig und fliegt an schwülen Abenden in Anzahl an die Lampe; ich fing sie auch im Thale bei Slanic und noch fast auf dem Gipfel des Nagy Schandor und erhielt sie von Azuga. In Dulcesti, Valeni (Horm.); Comanesti (in Coll. Kem als Plumaria, Capreolaria); in der nördlichen Dobrudscha auf Berglehnen im Juli (Mn.). Unter der Stammform kommt hiersellbst (auch in der Bucovina) eine sehr dunkle Form vor; die Zeichnungen bleiben dieselben wie bei gewöhnlichen Stücken, aber die Grundfarbe aller Flügel ist graubraun (nicht gelb) und der Basaltheil der Vorderflügel, die breite Mittelbinde und die Zeichnungen am Apex und am Aussenrande sind noch viel dunkler graubraun, fast schwarz; ich benenne diese auffallende, hier nicht seltene Form ab. Moldavinata. In allen Nachbarländern und weit verbreitet.

(C. Lapidata Hb. Bolkatsch in Siebenbürgen [von Dr. Rebel bestimmt!], Mehadia, Eperies etc.; C. Aquata Hb. Eperies, Galizien, Ural etc.)

C. Polygrammata Bkh. var. **Conjunctaria** Ld. Von dieser Art fing ich in Grumazesti im August 1892 ein frisches ♀, das der lichteren Form ohne deutliche Mittelbinde angehört. Jedenfalls sehr selten. Budapest, Eperies, Hermannstadt, Nagyág, Stanislau, Podolien, südöstliches Russland.

C. Vitalbata Hb. In der nördlichen Dobrudscha im Juni aus Hecken gescheucht, selten (Mn.). Bosnien, Budapest, Fünfkirchen, Eperies, Nagyág, Lemberg, noch wenig beobachtet.

C. Corticata Tr. Bei Tultscha im Juni einige an Mauern (Mn.). Budapest, Fünfkirchen, Kleinasien, in Bosnien ein abgeflogenes fragliches Stück.

C. Tersata Hb. Im Gebirge der nördlichen Dobrudscha im Juni, Juli aus Büschen gescheucht (Mn.). Einige Raupen fand ich bei Varatic Ende August und Anfang September zugleich mit denen von Geometra Vernaria an den Rispen von Clematis Vitalba. Die grauen (nicht bräunlichen) Falter schlüpften am 7. und 9. Juni. Comanesti (in Coll. Kem. als Isogrammaria). Serbien. Bosnien, Ungarn, Nagyág, Galizien. Kleinasien.

Collix Sparsata Tr. Den Falter scheuchte ich am Waldrand in Grumazesti am 25. Juni aus Gebüsch und erzog ihn in kleiner Anzahl aus Raupen, die ich mit den grünen Samenkapseln und den Blüthen von Linaria vulgaris von Varatic, Neamtz, Grumazesti eingetragen hatte. Das Wachsthum der Raupen erfolgt sehr ungleichmässig; die ersten verpuppten sich im August, die letzten im October, die Entwickelung erfolgt von Mai bis Juli. Eperies, Galizien, südöstliches Russland. Gewiss weit verbreitet, doch wegen der versteckten Lebensweise des Falters und der Raupe noch wenig in Osteuropa beobachtet. Die gleiche Bemerkung gilt für fast alle Eupithecien.

Eupithecia Gratiosata HS.*) Diese reizende Art erzog ich in Anzahl aus Raupen, die ich bei Kl. Neamtz, Varatic und Grumazesti auf den Dolden von Ferulago galbanifera Koch fand. Bisher war sie nur von Sardinien, Kleinasien und Murcia bekannt, galt also als eine durchaus mediterrane Art. Ihr Vorkommen auf den „ursprünglichen" Wiesen in der Hügelregion der „oberen Moldau" ist daher eine sehr interessante Thatsache, und der Umstand, dass ich auf derselben Wiese mit der rechten Hand eine mit Gratiosata-Raupen besetzte Dolde von Ferulago galbanifera pflücken konnte, während ich mit der linken Hand eine von E. Veratraria bewohnte Rispe von Veratrum album abbrach (— es ist buchstäblich so wie ich es sage —) ist für die hier bestehenden floristischen und faunistischen Verhältnisse höchst charakteristisch. Die Beschreibung der Raupe gab ich in der Societas Entomologica vom 15. September 1895, doch wiederhole ich sie der Vollständigkeit halber:

„Die junge Raupe ist gedrungen, gleichmässig cylindrisch, zeichnungslos und intensiv saffran- oder citronengelb, wie die Blüthen ihrer Nahrungspflanze. Nach der 3. Häutung treten die Zeichnungen, welche die erwachsene Raupe annehmen wird, in feinen, meist unterbrochenen, rothen Längslinien hervor. Die ausgewachsene Raupe misst 19—22 Millimeter. Der Körper ist walzig rund, gleichmässig dick, weder nach vorn, noch nach hinten verdünnt, so dass die Raupe trotz ihrer Länge nichts weniger als schlank zu nennen ist. Der Kopf ist klein, rund, nach unten gerichtet und in der Ruhe an die Vorderfüsse angedrückt, die Haut glatt, die Warzen selbst

*) Die meisten der von mir selbst erbeuteten Eupithecien sandte ich zur Begutachtung resp. Bestimmung an Herrn Otto Habich in Wien ein.

unter der Lupe kaum sichtbar und mit ganz kurzen, nach hinten gekrümmten Börstchen besetzt; die Stigmen sind sehr klein, roth, fein gelb umrandet.

Die Raupe tritt in verschiedenen Färbungen und Zeichnungen auf.

1) Sie ist mattgrün oder gelblich-grün, mit nur wenig lichteren, gelblichen Segmenteinschnitten und ebensolcher Stigmenlinie; Kopf, Brustfüsse und Afterklappe sind gelblich. Bei einzelnen Raupen werden die etwas dunkler grüne Rückenlinie und die gleichgefärbten Nebenrückenlinien sichtbar.

2) Die bei weitem häufigere Form der Gratiosata-Raupe hat (bei sonst gleichen Merkmalen, wie sie oben angegeben sind) eine grünlich-gelbe bis citronengelbe Grundfarbe. Vom Kopf bis zum letzten Segment verläuft eine ziemlich breite, intensiv carminrothe – manchmal kirsch- oder fast violettrothe Rückenlinie, auf beiden Seiten je eine ebenso breite und gleichgefärbte Nebenrückenlinie. Oberhalb der gelben Stigmenlinie befinden sich auf jedem Ringe 2 rothe Flecke, von denen der vordere stets grösser ist als der hintere; unterhalb der Stigmenlinie verläuft eine carminrothe, in Strichelchen aufgelöste Längslinie, welche, auf der vorderen Hälfte eines jeden Segmentes unterbrochen, sich bis auf die Aussenseite der Afterfüsse fortsetzt.

Zwischen dieser bunten und der zeichnungslosen Form der Gratiosata-Raupe kommen alle nur denkbaren Uebergänge vor, sowohl in der Grundfärbung, als in der Zeichnung. Bald ist es die rothe Rückenlinie, die sich in mehr oder weniger sichtbare Längsstriche auflöst, oder sogar ganz fehlen kann, bald sind es die Nebenrückenlinien, die zu verschwinden trachten. Bei einzelnen Raupen bleiben nur die rothen Striche und Flecken oberhalb oder unterhalb der Stigmen bestehen.

Trotz dieser grossen Veränderlichkeit ist die Gratiosata-Raupe in keiner ihrer Formen mit irgendwelcher anderen Raupenart zu verwechseln. Die rothgezeichneten Exemplare haben eine entfernte Aehnlichkeit mit der Silenicolata-Raupe; sie unterscheiden sich von ihr sofort durch ihre bedeutende Grösse und Dicke, durch den hellen Kopf u. s. w.

In der Jugend ist das gelbe Räupchen auf den gleichgefärbten Blüthendecken der Ferulago galbanifera kaum zu entdecken. Später frisst sie die grossen, grünlich-gelben, meist rothgestreiften Samen dieser Pflanze, und sie ist auch dann trotz ihrer Grösse schwer zu sehen. Ich traf sie in 3 Exemplaren auch an Heracleum Sphondylium L. Sie wächst

sehr schnell heran und ist Ende Juli, spätestens Anfang August, ausgewachsen.

Zur Verpuppung dringt die Raupe tief ins Moos bis zur lockeren Erde ein. Die kräftige, gleichmässig rothbraune Puppe ist $9^1/_2$—10 Millimeter lang und in der Mitte, am Ende der Flügelscheiden, 4 Millimeter dick; daher erscheint ihre Gestalt kurz und gedrungen. Die Augen stehen deutlich vor und am Cremaster konnte ich mit starker Lupe 6 äusserst feine, in Häckchen gekrümmte Börstchen zählen.

Die Entwickelung scheint höchst regelmässig in der ersten Hälfte des Juni zu erfolgen."

Eup. Oblongata Thnb. Ich erzog mehrere typische Stücke aus Raupen, die ich Ende August bei Varatic auf Scabiosen und Achilleen fand; ich glaube, dass ich sie dort auch an den Blumen von Campanula Trachelium antraf. Im September 1895 fand ich sie in grösserer Anzahl auf Solidago-Blüthenrispen im Walde von Grumazesti und schüttelte sie vereinzelt von Centaureen in den Schirm. Ungarn, Hermannstadt, Nagyág, Bucovina, Galizien, Podolien.

(Eup. Gueneata Mill. nach Anker bei Ofen, nach Viertl bei Fünfkirchen, var. Separata Stgr. bei Amasia; die Raupe soll an Artemisia camphorata leben.)

Eup. Breviculata Donz. In einem Thale in der nördlichen Dobrudscha im Juli aus Gebüsch gescheucht (Mn.). Balkan, Podolien.

Eup. Glaucomictata Mn. Bei Piteschti am 18. Juni 1894 erbeutet (Hab.). Hat fast die gleiche Verbreitung wie Gratiosata; Corsica, Kleinasien, Rumänien!

(Eup. Insigniata Hb. Eperies, Nagyág, Czernowitz, Podolien; Eup. Irriguata Hb. und Alliaria Stgr. auch bei Fünfkirchen etc.)

Eup. Venosata F. Bei Grumazesti, Varatic, Azuga constatirt. Tultscha (Mn.). Ich erzog diese schöne Art in grosser Anzahl aus Raupen, die ich im Juli, August in den Samenkapseln der Silene inflata fand. In der Gefangenschaft frassen sie auch die Blüthen von Silene nutans und Lychnis vespertina. Ausser der Raupenform mit schwarzem Längsstreifen auf dem Rücken, traf ich auch ganz farb- und zeichnungslose Exemplare an, an denen nichts Schwarzes war als der Kopf. Die Falter schlüpften zwischen dem 6. Mai und 9. Juni; sie ändern in Grösse (18—24 Millimeter) und Färbung ab, welche letztere licht-gelblichbraun bis grau ist. Die

schwarzen Zeichnungen sind öfters scharf aufgetragen oder fast verloschen. Ungarn. Galizien. Podolien. Kleinasien.

(Eup. Silenicolata Mab. Nach Haberhauer auch bei Slivno in Bulgarien.)

Eup. Subnotata Hb. Tultscha (Mn. s. Anhang): bei Bucarest mehrere (Hab.). Ungarn. Nagyág, Bucoviner Grenzgebirge und bei Radautz. Stanislau, Lemberg, Podolien, Kaukasus, in weitester Verbreitung.

Eup. Digitaliata Dietze (wohl zweifellos mit Pulchellata Stph. synonym). Ich fand die Raupe dieser Art schon im Sommer 1893 einzeln bei Slanic, dann sehr häufig am Waldrand in Grumazesti und bei Kl. Neamtz im Juli und Anfang August 1895 in den Blüthen der gelben Digitalis (hier wohl ambigua). Ich traf sowohl farblose wie grüne und gelbe Raupen; in der Gefangenschaft nahmen manche ein röthliches Kleid an mit deutlicher rother Rückenzeichnung. Galizien etc.

Eup. Linariata F. Zwei kleine Exemplare mit lichter Grundfarbe der Flügel und scharfer Mittelbinde flogen am 17. und 23. August an die Lampe in Grumazesti. In der nördlichen Dobrudscha im Juni zwei Stücke auf einer Berglehne gefangen (Mn.): Bucarest (Coll. J.). Herzegovina. Budapest. Fünfkirchen. Eperies, Nagyág. Krasna in der Bucovina, Galizien, Podolien, Sarepta.

(Eup. Pusillata F. auch in der Bucovina und Bosnien, ebenso Eup. Togata Hb.)

Eup. Abietaria Goeze. Einige Raupen fand ich zuverlässig im August 1893 in Fichtengallen am Gipfel des Dealu Pufului bei Slanic; leider vertrockneten die Puppen. Eperies. Nagyág und Klausenburg, Czernowitz, Galizien. Wolhynien.

Eup. Rectangulata L., ab. **Subaerata** Hb., ab. **Cydoniata** Bkh. und ab. **Nigrosericeata** Hw. Vom 9. bis 24. Juni zu Hunderten am Plankenzaune meines Obstgartens und an Baumstämmen in allen genannten Formen gefangen, letztere nur ganz vereinzelt Bei Tultscha von Weissdornsträuchern geklopft (Mn.). In allen Nachbarländern constatirt.

(Eup. Chloerata Mab. Auch bei Hermannstadt, ferner in Ungarn, Steyermark, Wien.)

Eup. Scabiosata Bkh. Am 16. Juni 1895 schlüpfte ein Exemplar aus einer Puppe, deren Raupe ich zugleich mit denen von Albipunctata eingetragen hatte. Der Falter hat die Mittelfläche der Vorderflügel etwas lichter als gewöhnlich, weil die dunklen Querlinien an dieser Stelle verschwommen

sind. Im August und Herbst 1895 fand ich mehrere Raupen dieser Art an Dolden von Pimpinella und an Centaurea-Blüthen am Waldrand in Grumazesti; sie variiren von grün zu braun, sind aber doch leicht an der rosenrothen Afterklappe mit Sicherheit zu erkennen. Bosnien, St. Egyd, Eperies, Galizien, Kaukasus; var. Orphnata Btsch. auch bei Fünfkirchen.

(Eup. Denticulata Tr. Auch bei Nagyág in Siebenbürgen. An den unreifen Samenkapseln von Campanula rotundifolia und Trachelium fand ich Ende August auf einer Berglehne bei Varatic mehrere dunkelbraune Eupithecienraupen, die ich für diese Art halte; doch ist ein Irrthum in diesem Falle nicht ausgeschlossen.)

Eup. Millefoliata Roessl. Ich schöpfte in Grumazesti einige Raupen dieser Art spät im Herbst 1895 von verdorrten Achillea Millefolium; sie ist hier auffallend selten. Schneeberg bei Wien, Eperies, Armenien.

Eup. Succenturiata L. und var. **Subfulvata** Hw. ab. **Oxydata** Tr. Die Stammform im Juni in Thälern der nördlichen Dobrudscha um Eichen gefunden (Mn.). Die (fast) ganz graue ab. Oxydata und Uebergänge zur Subfulvata fing ich im August bei Slanic an der Lampe und erzog sie in kleiner Anzahl aus Raupen, die ich bei Varatic im Juli auf verschiedenen Dolden gesammelt hatte; die Falter fielen Anfang August desselben Jahres aus. Succenturiata bei Budapest, Eperies, Czernowitz, Südrussland; Subfulvata und ab. Oxydata in Bosnien, Galizien, Nagyág, Südrussland.

Eup. Innotata Hufn. var. **Fraxinata** Crewe. Bei Tultscha im Juli einige auf Wermuth gefangen (Mn.). Mehadia, überhaupt in Ungarn verbreitet, Bucovina, Galizien, Südwestrussland.

Eup. Spissilineata Metzner. In der nördlichen Dobrudscha auf einer weit von Tultscha entfernten Berglehne Mitte Juli 2 ♂♂ aus jungem Laubgebüsch gescheucht (Mn.). Amasia, Külek, Griechenland.

(Eup. Egenaria HS. = Undosata Dieze, auch bei Mehadia, Graz, Wien, in Bayern, am Harz, Gv. Orenburg. Eine von mir im Juli 1895 an den Dolden von Ferulago galbanifera gefundene, mir unbekannte Eupithecien-Raupe könnte möglicherweise diese Art ergeben; sie ist schlank, saftgrün mit nur wenig dunklerer Rückenlinie, weisser sehr feiner Seitenlinie und sehr scharfer weisser Bauchlinie. Die Mundtheile und die Vorderfüsse sind rothbraun bis fuchsroth.)

(Eup. Graphata Tr. In Ungarn, Bosnien etc.)

Eup. Isogrammaria HS. Aus bei Varatic und Grumazesti im Juli eingesammelten Clematis-Blüthen erzog ich diese Art in grosser Anzahl. Die zum Theil winzigen Exemplare (12 Millimeter) fielen vom 25. Mai bis 10. Juni aus. Mehadia, Podolien, Bessarabien, Amasia, weit verbreitet.

Eup. Tenuiata Hb. Von mir in Grnmazesti und von Dr. Fleck in Azuga in grosser Zahl aus Salweidenkätzchen erzogen. Die wenig veränderlichen Falter fielen von Mitte Juni bis 10. Juli aus. Budapest, Eperies, Galizien.

Eup. Plumbeolata Hw. Dieser Spanner flog in Grumazesti öfters Mitte Juni an die Lampe; ich erhielt ihn auch in kleiner Zahl von Azuga Bei Varatic schüttelte ich im Herbst 1894 mehrere Räupchen aus den Samenkapseln von Melampyrum pratense; sie ergaben vom 3. bis 28. Juni dunkelgraue, ziemlich scharf gezeichnete Falter. Bosnien, St. Egyd, Fünfkirchen, Eperies, Czernowitz, Galizien.

(Eup. Valerianata Hb. auch bei Nagyág, Südwestrussland etc.)

Eup. Immundata Z. Bei Tultscha im Juli einige aus Gebüsch gescheucht (Mn.). Bei Azuga fing Dr. Fleck zwischen dem 30. Mai und dem 15. Juni 1895 über ein Dutzend Eupithecien, die mir Herr Habich als sichere Immundata bestimmte. Trotzdem erlaube ich mir aus folgenden Gründen gegen die Richtigkeit dieser Bestimmung Bedenken zu erheben. Die Thiere sind etwas grösser als alle meine Immundata, der Flügelschnitt erscheint mir etwas mehr gestreckt zu sein, ihre Farbe ist nicht bräunlich, sondern viel eher grau zu nennen und die gewöhnlichen Querlinien sind deutlich aufgetragen. Endlich schreibt mir Dr. Fleck auf meine Anfrage wörtlich: „Diese Exemplare fing ich auf einer Bergwiese, auf der Odezia Atrata sehr häufig war. An auffallenden Gewächsen dieser Wiese sind Veratrum album und Spiraea Ulmaria zu nennen; aber Actaea spicata kommt in der ganzen Gegend weit und breit nicht vor, sondern erst viel weiter thalabwärts.“ Also müsste die Raupe von Immundata auch auf einer anderen Futterpflanze vorkommen oder aber sind die fraglichen Stücke keine Immundata. Stellenweise in Oesterreich, Ungarn.

Eup. Cauchyata Dup. Die ausgewachsene, sehr schlanke, hell-lederbraune Raupe fand ich im Herbst 1894 an der Unterseite der Blätter von Solidago Virgaurea im Walde von Grumazesti; die Puppen gingen zu Grunde oder überwintern jetzt (März 1896) zum zweiten Male. Ich fand weitere zwei

Raupen dieser Art im August 1895. Schneeberg bei Wien, angeblich auch bei Lemberg.

Eup. Satyrata Hb., ab. **Subatrata** Stgr. und var (et ab.) **Callunaria** Dbld. Diese Art ist hier im Mai, Juni höchst gemein; ich besitze sie von Grumazesti, Neamtz, Varatic, Azuga, in verschiedenen Abänderungen, wie dunkle, schwarzgraue, scharf gezeichnete Stücke mit fast einfarbig-schwarzen Hinterflügeln, und ganz lichte, bräunliche Exemplare. Von Azuga erhielt ich unter typischen Stücken auch die einfärbig graue ab. Subatrata und die var. Callunaria mit lichtgrauen fast zeichnungslosen inneren Flügelflächen und dunkler Saumbinde. Die unglaublich veränderliche Raupe fand ich im Sommer 1895 zu Hunderten an allen erdenklichen Blumen und Samenständen; ich erwähne als auffallendste Futterpflanzen: Veratrum album, Gladiolus palustris, Ferulago galbanifera, Silene inflata, Cichorium Intybus etc. Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien.

Eup. Veratraria HS. Die ausgewachsene Raupe sammelte ich Mitte Juli bei Kl. Neamtz in Anzahl an den Samenrispen von Veratrum album, an der sie sich zwischen Spindel und Samen oder zwischen letzteren Gänge spinnt und die unreifen Samen von innen ausfrisst. Neben der dunkel-chocoladenbraunen Form fand sich häufig eine licht-gelblich-braune, in einzelnen Exemplaren fast fleischfarbene Abart der Raupe vor, die dann mit der Raupe von Cidaria Alpicolaria HS. Aehnlichkeit hat. Diese subalpine Art steigt also in Rumänien bis zu ca. 450 Metern herab und kommt an derselben Stelle vor wie die mediterrane Gratiosata! Ungarn, Bucovina, Galizien.

Eup. Trisignaria HS. Ich fand das gedrungene, grüne, licht gestreifte Räupchen mit dem schwarzen Kopfe im August 1894 vereinzelt bei Varatic und im Sommer 1895 auf einer Waldlichtung in Grumazesti ziemlich häufig auf den Dolden von Heracleum Sphondylium. Die Falter schlüpfen Anfang Juni. Schneeberg, St. Egyd.

Eup. Virgaureata Dbld. Die Raupe fand ich im Herbst 1894 einzeln bei Varatic und in 10—12 Stücken Ende August 1895 an Solidago Virgaurea und klopfte sie von Centaurea Scabiosa in den Schirm. Ein kleines ausserordentlich dunkelgraues ♀ schlüpfte aus überwinterter Puppe merkwürdiger Weise erst am 28. August des nächsten Jahres. Mehadia, Wien, Eperies.

Eup. Vulgata Hw. Recht häufig am Plankenzaun in

meinem Garten von Ende Mai bis Ende Juni angetroffen und in Menge aus dem Ei erzogen. Ich besitze dunkelgraue, sowie lichtere, braun übergossene Exemplare; auch von Jassy erhalten. Der Spanner fliegt gern ans Licht. Herzegovina, Ungarn, Hermannstadt und Nagyág, Bucovina, Südwestrussland.

Eup. Denotata Hb. (= Campanulata HS.) und var. **Atraria** HS. Ich erzog diese Art in Anzahl aus den Samenkapseln von Campanula Trachelium, die ich von Slanic, Varatic und Grumazesti im Herbst eintrug; die Raupe bekommt man in den seltensten Fällen zu sehen. Merkwürdiger Weise ergaben nur diejenigen Samenkapseln, welche ich in hoher Lage bei Varatic sammelte, einige wenige braune Stücke der Stammform, die hier als seltene Aberration auftritt; alle übrigen Falter gehören der dunklen „Bergform" var. Atraria an. Sie fielen zwischen dem 20. Juni und dem 1. Juli aus. Bucovina, Schneeberg bei Wien etc.

Eup. Albipunctata Hw. Bei Varatic und in Waldlichtungen in Grumazesti fand ich im August und Anfang September mehrmals die Raupen auf verschiedenen Dolden, wie Peucedanum Oreoselinum, Heracleum Sphondylium und auf Ferulago galbanifera, welche letztere Pflanze an Eupithecienraupen mir überhaupt die bei weitem reichste Ausbeute lieferte. Die Falter schlüpften in der zweiten Hälfte des Mai. Mehadia, St. Egyd, Eperies, Bucovina.

(Eup. Actaeata Walderdorff. Auch Hermannstadt, Eperies in Ungarn, Oesterreich; Eup. Assimilata Gn. Ich fand in Grumazesti noch junge Raupen vermuthlich dieser Art Ende September 1895 an Hopfenblättern; als ich sie nach 14 Tagen abholen wollte, fand sich leider keine mehr vor. Sehr verbreitet in Ungarn, Russland, Kaukasus.)

Eup. Absinthiata Cl. Die schlanke, in der Färbung sehr veränderliche Raupe fand ich bis Ende August 1896 in Anzahl auf Solidago-Blüthenrispen, seltener auf Eupatorium cannabinum, Peucedanum und anderen Pflanzen. Ungarn, Nagyág, Bucovina, Galizien.

Eup. Expallidata Gn. Schon 1894 hatte ich die Raupe und zwar in Anzal an Solidago Virgaurea in Grumazesti beobachtet, hielt sie aber damals für Absinthiata. Im August und Anfang September 1895 traf ich sie nur ganz vereinzelt und sandte sie lebend zur Begutachtung, mit manchen anderen mir zweifelhaften Raupenarten, nach Wien. Sie ist von der ihr sehr ähnlichen Absinthiata-Raupe mit Sicherheit nur an den zwei ovalen Flecken auf dem Rücken des vor-

letzten Segmentes zu erkennen, die bei jener fehlen; denn bei Absinthiata setzen sich die Rautenflecke in verkleinertem Massstabe bis auf das letzte Segment fort. In keinem der Nachbarländer constatirt, Graz, Wien.

(Eup. Pimpinellata Hb. Nagyág, Südwestrussland etc.)

Eup. Distinctaria HS. (= Sextiata Mill.). Ich fand Mitte August bei Varatic zwei Raupen dieser seltenen Art auf Thymus Serpyllum. Sie waren grün mit schöner rother Dorsallinie und, wie mir schien, etwas schlanker als die mehr walzig runden Extraversaria-Raupen. Die 2 Falter, die ich zur Ansicht an Freund Habich sandte, schlüpften am 14. Juni und 12. Juli. Im östlichen Europa, sonst noch gar nicht beobachtet; die nächste bekannte Fundstelle ist St. Egyd.

Eup. Extraversaria HS. (= Libanotidata Schlaeger i. l.) Diese Art ist hier gar nicht selten; ich erzog sie schon 1895 in Mehrzahl aus Raupen, welche ich bei Kl. Neamtz, Varatic und Grumazesti Ende Juli an Ferulago galbanifera, Peucedanum Oreoselinum, Laserpitium latifolium und Athamanthae-Arten gesammelt hatte. Ich fand sie im Sommer 1895 am häufigsten auf den Dolden der Ferulago, auf welcher sie auch ihr schönstes Kleid erlangt; sie ist da stets orangegelb mit carminrothen Ankerzeichnungen auf dem Rücken, die vielfach zusammenfliessen, nie aber wie bei Distinctaria zu einer breiten rothen Dorsallinie verschmelzen. Ganz zeichnungslose, grüne Stücke kommen zuweilen an Peucedanum Oreoselinum vor; ausgewachsene Raupen mit weisslicher Grundfarbe traf ich hier noch nicht, wohl aber solche, wenn sie noch halb erwachsen an den weissen Blüthendolden von Peucedanum-Arten fressen. Die Falter fielen zwischen dem 8. und 22. Juni aus und ändern sehr wenig untereinander ab. St. Egyd, Oesterreich etc.

(Eup. Lariciata Frr. In Bosnien, in der Bucovina noch fraglich, das mir vorgelegte abgeflogene Stück halte ich dafür; Eup. Exiguata Hb. Nagyág etc.)

Eup. Lanceata Hb. Ein recht graues Stück fing Dr. Fleck bei Azuga am 1. Mai. Ungarn, Oesterreich, Galizien, Centralrussland.

Eup. Sobrinata Hb. Bei Tultscha im Juli ein Stück an einer Planke (Mn.). In Bosnien fraglich, Ungarn, Galizien, Ural.

Eup. Pumilata Hb. Bei Tultscha im Mai aus Hecken gescheucht (Mn.). Ein abgeflogenes Stück aus Grumazesti ziehe ich als fraglich zu dieser Art. Die bei Czernowitz im im Mai 1893 entdeckte, 1895 bei Radautz wiedergefundene

und als „Eup. Bucovinata" Hormuzaki in der Societas Entomologica 1893 No. 6 beschriebene Eupithecia ist wohl einzuziehen, da es, wie ich mich selbst überzeugen konnte, nichts weiter als Pumilata sein dürfte. Dass die 2 Thiere etwas mehr grau sind als gewöhnliche Stücke, ist eine Erscheinung, welche bei vielen Spannern in der Bucovina wie auch in Rumänien zutrifft. Pumilata fliegt in Ungarn, auch bei Mehadia, Bucovina, Galizien, Südwestrussland, Kleinasien.

Grumazesti, im März 1896.

Bestand der Fauna Rumäniens nach bisheriger Ermittelung.

162	Rhopaloceren-Arten	ohne die	Varietäten	und	Aberrationen.	
69—70	Sphingiden	„	„	„	„	„
155	Bombyciden	„	„	„	„	„
335	Noctuiden	„	„	„	„	„
270	Geometriden	„	„	„	„	„
991—992	Arten.					

Nachtrag.

Unser Mitglied Herr Sergius Alpheraky in Petersburg hatte die Liebenswürdigkeit, mir alle die Eulen und Spanner zu notiren, welche aus dem europäischen Südrussland und Transkaukasien in der so ausserordentlich reichen Sammlung Sr. K. Hoheit des Grossfürsten Nikolai Michailowitsch stecken. Leider kamen diese Angaben erst in meinen Besitz, als das Manuscript schon versandt war. Um jedoch das Bild der geographischen Verbreitung der Arten in den an Rumänien grenzenden Länderkomplexen zu vervollständigen, lasse ich diese werthvollen Mittheilungen als Nachtrag abdrucken in dem Wortlaute, wie sie mir gemacht wurden.

A. Strigosa F. Taganrog. Ligustri F. tota Ross. mer.

Br. Receptricula Hb. Taganrog. Algae F. et ab. Calligrapha Bkh. Ross. mer. occ. Caucas.

Agr. Polygona F. Ross. m. occ. Dahlii Hb. in tota Ross. m. sed rara. Depuncta L. Taganrog. Margaritacea Vill. Ross. m. sec. Erschoff. Plecta L. Taganrog. Lucipeta F. Caucas. Birivia Hb. (var.) Caucas. Saucia Hb. tota Ross. mer. Crassa Hb. var. Scytha Alph. tota Ross. mer. in steppis.

Mam. Cavernosa Ev. Ross. mer. orient.

Dianth. Luteago Hb. et ab. Argillacea Hb. tota Ross. mer. et mer. occ. Compta F. Taganrog.

Uloch. Hirta Hb. ubique frequens praecipue in Caucas.

Pol. Chi L. Ross. mer. occ.

Mis. Bimaculosa L. Ross. mer. occ. sec. Erschoff.

Char. Viridana Walch. Ross. mer. sec. Erschoff.

Lup. Matura Hufn. Taganrog, Ross. mer. occ. Zollikoferi Frr. Taganrog (varians et frequens), Crimea.

Had. Lateritia Hufn. tota Ross. mer. frequens. Sordida Bkh. et Basilinea F. tota Ross. mer. rara. Gemina Hb. Ross. mer. occ. teste Erschoff. Didyma Esp. tota Ross. mer. Literosa Hw. Taganrog.

Rhiz. Detersa Esp. Ross. mer. occ.

Man. Maura L. Ross. m. occ., prov. Ciscaucas et Caucas.

Hydr. Micacea Esp. Ross. mer tota sed rara.

Non. Sparganii Esp., Arundinis F. et ab. Fraterna Tr., Neurica Hb. Taganrog, Crimea.

Senta Maritima Tausch. et ab. Bipunctata Hw. etc. Taganrog.

Myct. Puniceago B. tota Ross. mer., Podolia, Crimea etc. frequentissima, copiosa.

Tap. Musculosa Hb. et Hellmanni Ev. Taganrog; spec. incerta habitat Crimeam.

Arg. Succinea Esp. Taganrog.

Leuc. Turca L. tota Ross. mer.

Gram. Trigrammica Hufn. Ross. mer. occ.

Car. Exigua Hb. Ross. mer. et mer. occ. Morpheus Hufn. Taganrog frequens. Lenta Tr. Taganrog, Caucas, prov. Ciscaucas. Gluteosa Tr. Ross mer., Crimea. Lepigone Möschl. Taganrog. Sarepta.

Acosm. Caliginosa Hb. Taganrog, uno spec. capt.

Amph. Perflua F. Ross. mer. occ.

Dic. Oo L. Ross. mer. occ. sec. Erschoff.

Cal. Diffinis var. Confinis HS. Taganrog.

Cir. Xerampelina Hb. Taganrog, Caucas, Var. Borschomensis Rom. Caucas. et Crimea.

Xanth. Fulvago L. Ross. mer. et mer. occ. Gilvago Esp. Ross. mer. occ.

Cal. Casta Bkh. Ross. mer. tota.

Cuc. Verbasci L. Ross. mer. et mer. occ. Scrophulariae Capieux. Ross. mer. sec. Erschoff. Blattariae Esp. (var.) Caucas. Asteris Schiff. Taganrog. Lactea F.

Taganrog. Biornata F. d. W. Odessa, Sarepta. Chamomillae Schiff. et ab. Chrysanthemi Hb. Caucas. Xeranthemi B. Taganrog, Caucas, Ural. Gnaphalii Hb. Ross. mer. occ. Scopariae Dorfm. Ross. mer. et mer. occ.

Calpe Capucina Esp. Caucas.

Pl. Ni Hb. tota Ross. mer.

An. Leucomelas L. Ross. mer.

Hel. Cognatus Frr. Taganrog rarissima. Imperialis Stgr. Caucas. sept. et mer. Cora Ev. Ross. mer. or. Scutosus Schiff. ubique. Nubiger HS. Taganrog, Caucas. frequens. Incarnatus Frr. Crimea, Taganrog, Sarepta.

Ac. Lucida Hufn. et Luctuosa Esp. tota Ross. mer.

Thal. Respersa Hb. Taganrog. Purpurina Hb. Ross. mer. tota Rosea Hb. frequentissima in Taganrog. Ostrina Hb. et ab. Porphyrina Frr. Taganrog.

Eucl. Triquetra F. tota Ross. mer.

Leuc. Picta Chr. Ross. mer. or.

Gram. Algira L. Caucas.

Pseud. Lunaris Schiff. Taganrog.

Cat. Alchymista Schiff. Caucas., Ross. mer. occ. sec. Erschoff.

Cat. Fraxini L. Taganrog, Ross. mer. occ. Elocata Esp. Taganrog, Ross. tota mer., Caucas. Sponsa L. Ross. mer. et mer. occ. Promissa Esp. Taganrog, Caucas. sept. et mer. Puerpera Giorna Ross. m. tota. Conversa Esp. v. Agamos Hb. Ross. mer., Caucas.

Sp. Spectrum Esp. Crimea, Caucas. ubique frequens.

Simpl. Rectalis Ev. Ross. mer. occ., Taganrog frequentissima.

Zancl. Tarsiplumalis Hb. Taganrog.

Herm. Tentacularis L. Ubique. Derivalis Hb. Ross. mer. occ.

Hyp. Rostralis L. tota Ross. mer.

Pseud. Pruinata Hufn. tota Ross. mer.

Geom. Vernaria Hb. tota Ross. mer.

Phor. Smaragdaria F. et v. Prasinaria Ev. tota Ross. mer., forma typ. rarissima.

Nem. Viridata L., Pulmentaria Gn. et Strigata Muell. tota Ross. mer.

Th. Fimbrialis Sc. tota Ross. mer.

Acid. Filacearia HS. Transcaucas. Peroch-

raria F., Rufaria Hb., Ochrata Sc. tota Ross. mer. Consanguinaria Ld. Transcaucas., Sericeata Hb. Taganrog, Transcaucas. Moniliata F. Caucas. Muricata Hufn. Transcaucas. Dimidiata Hufn. Tagangrog. Caucas. Pallidata Bkh., Subsericeata Hw., Laevigaria Hb. Transcauc. Obsoletaria Rbr. Tiflis, Borjom. Herbariata F. Caucas., Tiflis, Ordubad. Politata Hb. v. Abmarginata Bohatsch. Transcaucas. Rusticata F. tota Ross. mer. Dilutaria Hb. Ross. mer., Caucas. mer. Holosericata Dup. et. Diffluata HS. Transcaucas. Degeneraria Hb. Taganrog, Transcaucas. Inornata Hw. et Aversata L. Ross. mer., Transcaucas. Immorata L. Caucas. var. Cinerea Alph. in litt. Taganrog. Rubiginata Hufn. tota Ross. mer. et occ. Beckeraria Ld. Ross. mer. or. et Caucas. Marginepunctata Goeze ubique frequentissima. Incanata L. Transcauc. Punctata Sc. Armen. uno spec. capt. in Manglis. Strigilaria Hb. Transcauc. Flaccidaria Z. tota Ross. mer. Ornata Sc. et Decorata Bkh. ubique.

Zon. Annulata Schulze, Porata F., Punctaria L. et Linearia Hb. Transcaucas.

Pell. Vibicaria Cl. ubique valde varians. Calabraria Z. et v. Tabidaria Z. Transcaucas.

Abr. Grossulariata L., Sylvata Sc., Adustata Schiff. et Marginata L. tota Ross. mer.

Orth. Cribraria Hb. Transcauc.

Bapt. Temerata Hb. Taganrog, Transcauc.

Cab. Pusaria L. Ross. mer. or. et Caucas. Exanthemata Sc. Ross. mer. or. et Transcauc.

Metr. Margaritaria L. Transcauc.

Eug. Quercinaria Hufn. Transcauc. Autumnaria Wernb. tota Ross. mer. Erosaria Bkh. Transcauc.

Sel. Bilunaria Esp. et Lunaria v. Delunaria Hb. Transcauc. Tetralunaria Hufn. Caucas.

Him. Pennaria L. Transcauc.

Eur. Dolabraria L. Transcauc. (Lagodechi).

Ang. Prunaria L. Borjom.

Ur. Sambucaria L. Cauc. sept. Var. Persica Mén. Ross. mer. forma typ. deest.

Rum. Luteolata L. ubique.

Ep. Apiciaria Schiff. et Advenaria Hb. Transcauc.

Caust. Flavicaria Hb. tota Ross. mer.

Eil. Cordiaria Hb. et v. Roeslerstammaria Stgr. Transcauc. Trinotata Metzner. Transcauc.

Mac. Notata L. et Liturata Cl. Transcauc. Alternaria Hb. tota Ross. mer.

Hyb Bajaria Schiff. Tiflis uno spec. capt. Marginaria Bkh. Borjom. Defoliaria Cl. Ross. m., Caucas.

An. Aescularia Schiff. Caucas., Armen.

Bist. Zonarius Schiff. Tiflis uno spec. capt. Stratarius Hufn. Transcauc.

Amph. Betularius L. tota Ross. sed Transcauc. var. Syn. Sociaria Hb. Ross. mer. tota.

Boarm. Repandata L. Ross. mer. tota. Gemmaria Brahm., Roboraria Schiff., Consortaria F. et Lichenaria Hufn. Transcauc. Selenaria Hb. Ross. mer. et Transcauc. Crepuscularia Hb. tota Ross. mer.

Gn. Stevenaria B. Caucas. sept. et Arm. Sartata Tr., Obscuraria Hb. et Glaucinaria Hb. Transcauc.

Fid. Fasciolaria Rott. Ross mer., var. Tessularia Metzner. Caucas. Roraria F. Caucas. mer. occ. uno spec. capt.

Hal. Wauaria L. ubique.

Eub. Murinaria F. tota Ross. mer. et Caucas.

Scod. Conspersaria F. Transcauc. frequentissima.

Sc. Lineata Sc. ubique.

Asp. Gilvaria F. et ab. Orientaria Alph. Trans.- et Ciscauc. Strigillaria Hb. Transcauc.

Sterrha Sacraria L. Ararat, Ordubad.

Orth. Plumbaria F. Caucas. sept. et Transcauc. Alpherakyi Ersch. Transcauc. Moeniata Sc. Caucas. Bipunctaria Schiff. Caucas.

Mes. Virgata Rott. tota Ross. mer.

Min. Murinata Sc. et var. Transcauc.

Od. Atrata L. Transcauc.

Siona Nubilaria v. Exalbata Hb. Ross. mer.

Lith. Griseata Schiff. Ross. mer. Transcauc. Farinata Hufn. ubique.

An. Praeformata Hb. Transcauc. Plagiata L. ubique.

Lob. Halterata Hufn. et ab. Zonata Thnb. Taganrog, Transcauc.

Triph. Dubitata L. Caucas. sept. et mer.

Euc. Certata Hb. ad mar. Caspicum.

Scot. Rhamnata Schiff. ubique.

*) Od. Tibiale Esp. ab. Eversmannaria HS. steckt in der Sammlung S. K. H. auch aus Krain! Die Stammform auch von Korea.

Lyg. Prunata L. Transcauc. Associata Bkh. Transcauc. Cid. Dotata L. Ross. mer., Taganrog, Transcauc. Fulvata Forst. Ross. mer., Transcauc. Ocellata L. ubique. Variata Schiff., Siterata Hufn., Miata L., Guriata Emich, Truncata Hufn. et Immanata Hw. Transcaucas. Olivata Bkh. Ross. mer., Caucas. Viridaria F. Transcauc. Fluctuata L. ubique. Montanata Bkh. Transcauc. Ferrugata Cl. tota Ross. Pomoeriaria Ev., Designata Rott., Dilutata Bkh., Caesiata Lang et Verberata Sc. Transcauc., Fluviata Hb. tota Ross. mer. Riguata Hb. tota Ross. mer. sed sola var. Festivata Stgr. Ross. mer. or. Cuculata Hufn. Transcauc. Galiata Hb. Ross. mer. Rivata Hb. Transcauc., Ural. Sociata Bkh. Ross. mer. tota. Albicillata L. Taganrog. Procellata F. et Lugubrata Stgr. Transcasp. Hastata L. Transcauc., Ural. Tristata L., Luctuata Hb. et Alchemillata L. Transcauc. Hydrata Tr. Transcauc. uno spec. capt. in Manglis. Unifasciata Hw. var. Aquilaria HS. Taganrog. Albulata Schiff. Caucas. Percandidata Chr. Transcauc. loco Candidatae. Luteata Schiff. Transcauc. Obliterata Hufn. Ural. Bilineata L. ubique. Trifasciata Bkh. Ural. Silaceata Hb. v. Deflavata Stgr. Transcauc. Berberata Schiff. ubique. Rubidata F. var. Fumata Ev., Comitata L. et Polygrammata Bkh. tota Ross. mer. Corticata Tr. Transcauc. Tersata Hb. Ross. mer., Transcauc.

Eup. Gratiosata HS. Taganrog, Transcauc., Transcasp., Ural mer. Oblongata Thnb. et Breviculata Donz. tota Ross. mer. Glaucomictata Mn. et Venosata F. Transcauc. Subnotata Hb. tota Ross. mer., sed rarissima. Linariata F. Taganrog, Transcauc. Pusillata F. Borjom, Tiflis. Rectangulata L. Ross. mer. sed semper forma Subaerata Hb. Scabiosata Bkh. Transcauc. Millefoliata Roessl. var. Maeoticaria Bohatsch. tota Ross. mer. Subfulvata Hw. var. Oxydata Tr. Transcauc. Innotata Hufn. ubique frequens. Spissilineata Metzner, Isograminaria HS., Tenuiata Hb., Plumbeolata Hw., Satyrata Hb. et Castigata Hb. Transcauc. Trisignaria HS. Ross. mer., Transcauc. Virgaureata Dbld., Vulgata Hw., Assimilata Gn., Absinthiata Cl. et. Pumilata Hb. Transcauc.

Besprechung der von Dr. Bumiller 1893 aus Ostafrika mitgebrachten Schmetterlinge.

Von **Hermann Lanz.**

Dr. Bumiller, der Begleiter des Majors von Wissmann, hat mir die von ihm während der Reise an dem Nyassa- und Tanganjika-See im Jahre 1893 gesammelten Schmetterlinge überlassen mit dem Wunsche, dieselben zu veröffentlichen und etwaige neue Arten zu beschreiben.

Nachdem ich im letzten Jahrgange Bd. VIII p. 380 Taf. VII, Fig. 1 dieser Zeitschrift von dieser Collection bereits eine neue Amauris-Art mit Abbildung beschrieben habe, lasse ich, dem Wunsche Dr. Bumillers nachkommend, einen eingehenderen Bericht über die Sammelergebnisse hier folgen, welcher als Beitrag zur Kenntniss der Fauna unseres deutschen Schutzgebietes in Ostafrika wohl einiges Interesse haben dürfte, zumal die Gegenden am Nyassa- und Tanganjika-See bisher noch wenig erforscht worden sind.

Zu meinem Bedauern hat Dr. Bumiller wegen seiner Wiederabreise nach Dar-es-Salaam die versprochenen näheren Angaben über die Sammelplätze, welche ich gerne dieser Besprechung eingefügt hätte, nicht mehr senden können; ich bin daher auf die Angaben beschränkt, welche theilweise auf den Papierdüten bemerkt waren. Danach wären es drei Gegenden gewesen, wo Dr. Bumiller Zeit fand, dem Sammeln obzuliegen, nämlich:

1) die deutsche Station „Parumbira“ am nordöstlichen Ende des Nyassa-See's;
2) das zwischen dem Nyassa- und dem Tanganjika-See gelegene „Hochplateau;“
3) das auf der östlichen Seite des Tanganjika-See's gelegene deutsche Schutzgebiet.

Nur bei den in „Parumbira“ gefangenen Faltern war ein Datum des Fanges auf den Düten bemerkt.

Zur Abkürzung erwähne ich in der hier folgenden Aufführung nur:

„Parumbira“ nebst Datum,

„Hochplateau," oder „Tanganjika."

Leider sind viele der Falter stark verletzt und bis zur Unkenntlichkeit abgerieben — besonders von den zarten Lycaeniden, Hesperiden und Heteroceren —, sodass ich nur wenige davon hier erwähnen kann. —

Als ich im letzten Sommer in Berlin einige Wochen zubrachte, habe ich die mir unbekannten Falter mit gütiger Erlaubniss des Herrn Directors Möbius im Beisein des Herrn Professors Dr. Karsch mit dem im K. Naturhistorischen Museum vorhandenen Material eingehend verglichen, sowie die sehr reichhaltige Bibliothek dieses Institutes durchgesehen, wobei mir Herr Professor Dr. Karsch in so liebenswürdig bereitwilliger Weise an die Hand ging, dass ich nicht unterlassen kann, ihm hier nochmals meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Auf der Rückreise berührte ich Dresden, um auch die bei Herrn Dr. Staudinger aufgespeicherten Schätze durchzusehen und hier zu vergleichen, was ich in Berlin nicht vorfand. Leider war Herr Dr. Staudinger damals verreist. Herr Bang-Haas hatte jedoch die Güte, mir die grosse Sammlung zu zeigen und mir zu gestatten, meine Schmetterlinge danach zu bestimmen. Auch den Herren Dr. Staudinger und Bang-Haas sage ich hiermit meinen verbindlichsten Dank.

Obwohl ich die Sammlungen in Berlin und Dresden eingehend durchsah und alle vorhandene auf afrikanische Schmetterlinge Bezug habende Literatur durchblätterte, konnten doch etliche Exemplare nicht sicher bestimmt werden. Ich wandte mich deshalb noch an Herrn Professor Dr. Aurivillius in Stockholm, welcher Herr mir mit liebenswürdiger Bereitwilligkeit sein Gutachten über diese mir zweifelhaft gewesenen Arten zukommen liess, wofür ich auch ihm meine dankbare Anerkennung hier ausdrücke.

Betreffs der systematischen Eintheilung benütze ich das Exotenwerk von Dr. Schatz und erwähne nur die ältesten Citate aus Kirby's „Synonymic Catalogue." Bei neueren Arten, welche in diesem Kataloge noch nicht aufgeführt sind, werde ich die Citate derjenigen Schriften beifügen, in denen die Arten zuerst veröffentlicht wurden.

Die angegebenen Flügelmaasse verstehen sich bei üblicher Spannweise von einer Flügelspitze zur anderen gemessen.

Als Abkürzungen gebrauche ich: Vdfl. = Vorderflügel; Htfl. = Hinterflügel; Subc. = Subcostale; Ob. R. = Obere Radiale; U. R. = Untere Radiale; Med. = Mediana; Med. 1, 2 oder 3 = Medianast 1, 2 oder 3; Subm. = Submediana.

Verzeichniss der Arten.

Papilio Leonidas, Fabr. 6 ♂♂, 1 ♀ gefangen zwischen dem 30. September und 20. October in Parumbira.

Pap. Corinneus Bert. 10 ♂♂, 2 ♀♀ gefangen vom 25. September bis 18. October in Parumbira.

Pap. Antheus Cram. 1 ♀ gefangen am 18. October in Parumbira.

Pap. Demodocus Esp. (Demoleus L. Mus. L. Uhr. p. 214 non Syst. Nat. ed. 10). 1 ♀ gefangen auf dem Hochplateau, ein sehr grosses Exemplar mit 96 mm Flügelspannung. Ich gebrauche hier den Namen Demodocus statt des sonst bisher üblich gewesenen Namens Demoleus, und verweise auf das von Herrn Professor Aurivillius in seinen „Beiträgen zur Kenntniss der Insektenfauna von Kamerun" (siehe Ent. Tidskr. 16 p. 267 1895) Gesagte.

Pap. Ophidicephalus Oberth. Etudes d'Ent. III p. 13 (1878) 1 ♂ vom Tanganjika.

Eurema Pulchella Bd. 2 ♀♀ vom Tanganjika. Das eine Exemplar mit 37 mm Flügelspannung hat das typische Aussehen dieser Art, das andere dagegen mit nur 32 mm Flügelspannung sieht auf der Oberseite mehr einer Brigitta Cr. ähnlich, da ihm die schwarze Randeinfassung auf den Htfln. ganz fehlt, und nur die Rippenenden am Saume schwach schwärzlich bestäubt sind. Die Unterseite beider Stücke ist jedoch ganz die der Pulchella, nämlich grünlichgelb, nicht röthlich, wie bei Brigitta Cr.

Eur. Desjardinsii Bd. 6 ♂♂, 4 ♀♀ gefangen vom 1. bis 18. October in Parumbira, und 3 ♂♂ vom Hochplateau.

Die vorliegenden Stücke differiren sehr bedeutend in der Grösse. Das kleinste ♂ misst 32, das grösste 42 mm, die ♀♀ von 35 bis 42 mm Flügelspannung. Die Mehrzahl ist grösser als die typischen Desjardinsii von Madagascar. Die Grundfarbe ist auf der Oberseite bei den ♂♂ schön hell cadmiumgelb, bei gewisser Beleuchtung, besonders an der Flügelbasis zart rosaviolett angeflogen; bei den ♀♀ blasser strohgelb. Die schwarze Einfassung der Flügel ist mit Ausnahme einiger wenigen Stücke bei der Mehrzahl wesentlich breiter als bei den typischen Exemplaren von Madagascar, dagegen fehlt sie bei den ♀♀ auf den Htfln. entweder ganz, oder es ist bei einigen Stücken nur eine feine schwarze Linie am Saume

sichtbar, die an den Rippen einwärts gezackt erscheint. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe blasser als oben. Der Vorderrand, Apicaltheil und der Aussenrand der Vdfl. sind hier mehr oder weniger rostroth bestäubt. Im Apicaltheil sitzen drei Rostfleckchen untereinander, das unterste etwas einwärts gerückt. Diese 3 Fleckchen sind bisweilen zusammengeflossen und bilden dann einen nach einwärts gekrümmten Rostfleck. Dicht unter dem Vorderrande zwischen Subc. 2 und 3 ist noch ein kleines Rostfleckchen sichtbar, welches wie diejenigen im Apicaltheile bei keinem Exemplare fehlen. Die Fleck- und Bindenzeichnungen entsprechen in ihrer Stellung im allgemeinen denen der typischen Desjardinsii, sind aber meistens deutlicher ausgedrückt als bei letzteren. Die rostbraun umsäumten länglichen Makeln am Zellenende sind grösser und immer von der gelben Grundfarbe ausgefüllt.

Eur. Floricola Bd. Trimen. 2 ♂♂, 2 ♀♀ von Parumbira, 1 ♂ vom Hochplateau stimmen im allgemeinen mit südafrikanischen Stücken überein, weichen aber in der Zeichnung der Unterseite von den Exemplaren aus Madagascar etwas ab, wie mir Herr Professor Aurivillius mittheilt, dem ich dieselben zur Ansicht zusandte.

Pieris Pigea Bd. var. (ab. ?) **Rubrobasalis** Lanz. 1 ♀ vom Hochplateau. Diese Art scheint namentlich im weiblichen Geschlecht sehr mannigfaltigen Abänderungen unterworfen zu sein. Das gegen andere Pieris-Arten verhältnissmässig seltene Vorkommen ergab bis jetzt noch so wenig Vergleichsmaterial, dass es schwer ist zu bestimmen, was als Zeit- oder Lokal-Varietät oder nur als zufällige Aberration anzusehen ist. Ich muss mich bei dieser Beschreibung nach den wenigen Exemplaren richten, die mir vorliegen, es sind dies:

1) ein typisches Pärchen von Pigea Bd. ♂ und ♀ aus Natal von Dr. Staudinger und

2) obiges ♀ vom Hochplateau von Dr. Bumiller, welche in meiner Sammlung stecken.

Ferner hatte Herr Dr. Staudinger die Güte mir aus seiner Sammlung für diese Beschreibung anzuvertrauen:

3) 1 ♂ } von Usagara (Ost-Afrika).
4) 1 ♀ }

5) 1 ♂ von Natal.

6) 1 ♀ aus der Collection Möschler mit der Bezeichnung „Cafraria Baziya." Die ♂♂ No. 1, 3 und 5 unterscheiden

sich in Folgendem von einander: Der Flügelschnitt von No. 1 hat ungefähr die Form einer Pieris Napi mit schmalen länglichen Flügeln, während die Nrn. 3 und 5 darin mehr einer Pieris Rapae mit breiteren, abgerundeteren Flügeln gleichkommen, bei denen der Innenwinkel der Vdfl. mehr hervortritt. Auch sind die beiden letzteren Nrn. etwas grösser als No. 1. Vielleicht sind dies nur Generations-Verschiedenheiten, welche auch bei den Früh- und Spätgenerationen von Pieris Napi und Rapae vorkommen. Die Grundfarbe der Oberseite der Nrn. 3 und 5 ist auch reiner weiss als bei No. 1, bei welcher sie eine grünliche Färbung annimmt. Die schwärzliche Einfassung der Vdfl. am Vorderrande, Apex und Aussenrande ist bei No. 3 und 5 deutlicher und ausgedehnter als bei No. 1. An den Rippen der Vd.- und Htfl. sind am Saume bei No. 1 gar keine, bei No. 3 nur wenige zum Theil nur mit der Lupe, bei No. 5 aber deutliche mit freiem Auge sichtbare schwarze Flecke. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe der Vdfl. bei allen weiss, bei No. 1 sind Apicaltheil der Vdfl. und die ganze Fläche der Htfl. chamois gefärbt, während bei No. 3 und 5 diese Flächen eine mehr gelbliche Färbung zeigen, welche bei gewisser Beleuchtung chamois schillern. Das Gelb tritt namentlich an der Basis der Htfl. längs des Vorderrandes und an der Subm. bis an den Analwinkel hervor. Bei No. 5 ist auch der Vorder- und Aussenrand schmal gelb eingefasst. Ein schmales orangegelbes Streifchen an der Basis des Vorderrandes der Htfl. ist allen 3 ♂♂ gemeinsam, bei No. 5 am deutlichsten und grössten vorhanden, wie überhaupt bei diesem ♂ alle Zeichnungen durchgehends am deutlichsten ausgedrückt sind. Auf den Htfl. stehen in den 5 Zellen zwischen Subm. und Ob. R. auf den Zellenfalten 3 mm einwärts vom Saume je ein kleines schwarzbraunes Pünktchen, welche mehr oder weniger deutlich hervortreten. Diese Pünktchen bilden eine mit dem Saume parallel laufende Reihe, die ich hier als „innere Fleckenreihe“ bezeichnen will. Bei No 1 und 5 bestehen diese Fleckenreihen aus 5 Pünktchen, bei No. 3 dagegen sind davon nur zwei zwischen Med. 2 und 3, und zwischen Ob. und U. R. sichtbar, die übrigen fehlen. Am Saume der Htfl. sind bei No. 1 gar keine, bei No. 3 nur an den Med. 1—3 mit der Lupe erkennbare, und bei No. 5 wieder 5 deutliche schwarze Fleckchen an den Rippen sichtbar. Fransen, Körpertheile, Palpen, Fühler, Beine etc. sind bei allen nahezu gleich wie bei No. 1.

No. 4, ♀ von Usagara.

Flügelspannung 44 mm. Flügelform viel abgerundeter als bei den ♂♂, ähnlich wie bei P. Krueperi. Der Aussenrand der Vdfl. ist nicht so gerade abgeschnitten, sondern convex, der der Htfl. gleichmässig rund und an der Ob. R. nicht hervortretend.

Oberseite: Grundfarbe der Vdfl. weiss mit einem röthlichen Anflug an der Basis. Der Vorderrand ist schmal schwärzlichbraun bestäubt. Vor dem Apex verstärkt sich diese Bestäubung zu einer ziemlich breiten, an den Rippen einwärts spitz gefleckten Flügeleinfassung, welche bis zum Innenwinkel herabreicht, hier aber etwas schmäler wird. Zwischen Med. 1 und 2 der Vdfl., 4 mm einwärts vom Saume, steht auf der Zellenfalte wie bei allen Pigea-♀♀ ein runder schwärzlicher Fleck, welcher sehr deutlich und charakteristisch hervortritt. Im Apicaltheil an der Ob. R. sind 2 undeutliche Schattenstriche, und zwischen Med. und Med. 1 ungefähr 4 mm einwärts vom Saume tritt noch ein verloschener, doppelter, schwärzlichbrauner Wisch auf. Die Fransen der Vdfl. sind am Apex bis zur U. R. innen schwarz und aussen schmal gelb, von da bis zum Innenwinkel weissgelb. Die Htfl. haben an der Basis eine schöne orangegelbe Färbung, welche nach aussen allmählich heller wird und 4 mm vor dem Saume in ein grünliches Hellgelb übergeht. Nur in der Zelle zwischen Med. und Med. 1 reicht die Orangefärbung bis zum Saume am Analwinkel. Der Innenrandstheil ist hellgelb. Vom Analwinkel an zieht sich längs des Saumes eine 2 mm breite orangegelbe Saumeinfassung bis zur Ob. R., in welcher auf allen Rippen schwarzbraune Flecke sitzen. In den drei Zellen zwischen Subm. und Med. 3, 4 mm einwärts vom Saume sind auf den Zellenfalten als Anfang einer inneren Fleckenreihe, kleine braune Fleckchen. Die Flügelrippen sind hellgelb und theilen die Orangefärbung in den Zellen in strahlenförmige Streifen. Die Fransen der Htfl. sind hellgelb.

Unterseite: Grundfarbe der Vdfl. weiss, am Vorderrande, Apicaltheil und Aussenrande hellockergelb eingefasst, an der Basis des Vorderrandes schmal, gegen den Apex breiter werdend, am Apicaltheil sehr breit und am Aussenrande wieder schmal bis zum Innenwinkel sich zuspitzend. Das Basaldrittel der Vdfl. zwischen Med. 1 bis zur Subc. ist sehr schön hochorangeroth gefärbt, von der Med. gelb durchzogen. Diese rothe Färbung reicht in der Mittelzelle bis beinahe an die Disco-Cellularen, zwischen Med. 1 und 2 dagegen nicht

so weit, etwa bis 8 mm von der Basis. Der Innenrand bleibt weiss. Der schwarze runde Fleck in der Zelle zwischen Med. 1 und 2 ist auch auf der Unterseite und erscheint hier auf dem reiner weissen Grunde schwärzer und deutlicher, ebenso auch der auf der Oberseite verloschene Wisch in der Zelle zwischen Subm. und Med. 1, hier aber deutlich schwarz gekernt. Die 2 kleinen Fleckchen vor dem Apex, die auf der Oberseite im weissen Grunde schwarzbraun erscheinen, sind unten durch die gelbe Färbung des Apicaltheiles gelbbraun. Die Fransen der Vdfl. sind am Apicaltheil bis zur Med. 3 gelb, aussen schwärzlich, von da an bis zum Innenwinkel hellgelb. Die Htfl. sind auf ihrer ganzen Fläche ebenso ockergelb gefärbt wie der Apicaltheil der Vdfl., von den Flügelrippen fein hellgelb durchzogen. Die innere Fleckenreihe ist hier deutlich ausgeprägt, enthält aber 6 schwarzbraune Fleckchen, da auch in der Zelle zwischen Ob. R. und Subc. noch ein solches auftritt, welches bei den ♂♂ fehlt. Die Saumflecke an den Rippen sind nur mit der Lupe erkennbar. Die Fransen der Htfl. sind hellgelb. Die Körpertheile, Fühler etc. sind denen des ♀ No. 1 gleich.

Diesem ♀ No. 4 am nächsten stehend ist No. 2, ♀ vom Hochplateau von Dr. Bumiller. Flügelspannung 54 mm. Der Flügelschnitt ist nicht so abgerundet wie bei No. 4 und gleicht mehr dem einer P. Brassicae. Der Aussenrand der Vdfl. ist ganz gerade abgeschnitten und am Innenwinkel abgestutzt. An den Htfln. tritt der Aussenrand an der Ob. R. stark hervor. Auf der Oberseite ist die Grundfarbe der Vdfl. grünlichweiss, der Basaltheil rosafarbig angeflogen. Der Vorderrand ist schmal schwärzlich bestäubt, und an den Enden der Subc. 2 am Vorderrande und der Subc. 3 und 4 am Apex stehen schwärzliche verloschene Flecke. Die beiden Radialen und die Med. 1—3 sind am Saume kurz schwärzlich gestrichelt. In Zelle zwischen Med. 1 und 2 ist wie bei No. 4 ein runder schwarzer Fleck auf der Zellenfalte, der aber wesentlich grösser ist als bei No. 4. Auch die verloschenen schwärzlichen kleinen Wische an der Ob. R. vor dem Apex und in der Zelle zwischen Sub. M. und Med. 1 sind wie bei No. 4 zu sehen. Die Fransen an den Vdfln. sind vom Apex bis zur Med. 3 hellockergelb, gegen den Innenwinkel weiss. Die Grundfarbe der Htfl. ist grünlichhellgelb, der Basaltheil schön orangegelb, ganz an der Wurzel röthlich. Von da aus gehen orangegelbe Strahlen am Vorderrande bis zu $^1/_3$ desselben, in der Mittelzelle an der Subc. bis zur Mitte

der Zelle, in den Zellen zwischen Med. 1—3 bis zur inneren Fleckenreihe, und in der Zelle zwischen Sub. M. und Med. 1 die Zelle ganz ausfüllend, bis zum Saume am Analwinkel. Die Flügelrippen sind hellgelb und trennen diese orangegelben Strahlen von einander. Die innere Fleckenreihe ist auf der Oberseite nur undeutlich sichtbar. Am Innenrande, Analwinkel und Aussenrande bis zur Med. 3 ist eine orangegelbe Flügeleinfassung, die am Analwinkel am breitesten ist und bis zur Med. 3 sich verschmälert. An den Rippenenden sitzen deutliche schwärzlichbraune Saumfleckchen. Die Fransen der Htfl. sind wie die Saumeinfassung vom Analwinkel bis zur Med. 3 orangegelb und werden von da an gegen den Vorderwinkel weissgelb.

Die Unterseite ist der des ♀ No. 4 nahezu gleich, nur ist hier der Apicaltheil der Vdfl. und die Grundfarbe der Htfl. dunkler ockergelb, von den Flügelrippen schwach hellgelb durchzogen. Der Basaltheil der Vdfl. ist ebenso schön hochroth gefärbt wie bei No. 4, nach aussen aber von der weissen Grundfarbe senkrecht gerade, jedoch nicht scharf abgetrennt, von der Med. hellgelb durchzogen. Der Vorderrand bleibt ockergelb, der Innenrand weiss. Am Aussenrande zieht sich die ockergelbe Färbung des Apicaltheiles schmal bis zur Subm. herab, wo sie sich zuspitzt. Die Fleckenzeichnungen sind dieselben wie bei No. 4. Das bei den ♂♂ erwähnte und, wie es scheint, allen Pigea eigenthümliche orangerothe Streifchen an der Basis des Vorderrandes der Htfl. ist wie bei No. 4 deutlich hervortretend. Die Fransen sind auf der Unterseite der Vdfl. vom Apex bis Med. 3 ockergelb, von da an bis zum Innenwinkel und an den Htfln. hellgelb. Fühler, Beine und Körpertheile wie bei No. 4. Diese beiden sehr dimorphen ♀♀, zu denen vermuthlich das ♂ No. 3 von Usagara gehören dürfte, sind, wenn auch nicht ganz gleich, so doch besonders auf der Unterseite sich so ähnlich, dass man sie entweder als lokale oder Zeit-Varietät, oder was wohl am wahrscheinlichsten ist, als sich wiederholende weibliche Aberration ansehen kann. Jedenfalls verdienen sie eine eigene Benennung, ich bezeichne sie daher, falls sie nicht schon anderswo beschrieben worden sein sollten, als Var. (?) ♀ Aberr. (?) **Rubrobasalis.**

No. 6, ♀ aus der Collection Möschler von Baziya. Flügelspannung 51 mm. Fügelschnitt ähnlich wie bei No. 2. Die Aussenränder sind an den Vdfln. ebenfalls gerade abgeschnitten, an den Innenwinkeln etwas abgerundeter; an den

Htfln. an der Ob. R. nicht so stark hervortretend wie bei No. 2. Die Grundfarbe der Oberseite der Vdfl. ist weiss, an der Basis schwach hellgelb angeflogen. Der Vorderrand ist sehr schmal und schwach bräunlich bestäubt, vor dem Apex deutlicher. Von der Mündung der Subc. 2 am Vorderrande an ist der Apex und der Aussenrand ziemlich gleichmässig, ungefähr 2 mm breit ockergelb eingefasst. Die Flügelrippen sind alle am Apex und Aussenrande in der ockergelben Einfassung schwarzbraun gefleckt. Die Fransen der Vdfl. sind innen schwarzbraun, aussen gelb. Die Grundfarbe der Htfl. ist hell ockergelb, an den Flügelrippen weiss gestreift. Am Aussenrande zieht sich wie auf den Vdfln. eine 2 mm breite ockergelbe Einfassung vom Analwinkel bis zum Vorderrande, in welcher an den Rippen ebenfalls schwarzbraune Saumflecke sitzen, die hier aber grösser und rundlich geformt sind, nicht strichartig wie auf den Vdfln. Die Fransen sind hier hellgelb. Die Unterseite ist ähnlich wie bei No. 2 und 4 gezeichnet, aber es fehlt hier vor Allem der hochrothe Basalfleck der Vdfl, es ist an der Wurzel nur ein schwacher hellgelber Anflug vorhanden. Die Grundfarbe der Vdfl. ist weiss, der Vorderrand, Apicaltheil und Aussenrand wie bei No. 4 hell ockergelb, der Apicaltheil von den Rippen weiss durchzogen. Der grosse runde Fleck und die übrigen schwärzlichen Wische sind unten wie oben kleiner und undeutlicher als bei No. 4. Die Saumflecke an den Rippen der Vdfl. sind unten kleiner, am Apicaltheil sehr undeutlich. Die Grundfarbe der Htfl. ist hell ockergelb, wie der Apicaltheil der Vdfl. an den Rippen breit weiss durchzogen, mit dem gewöhnlichen orangerothen Streifchen an der Basis des Vorderrandes. Der Aussenrand ist wie oben 2 mm breit ockergelb eingefasst. Die innere Fleckenreihe enthält ebenfalls 6 Flecke, die mehr oder weniger deutlich hervortreten. Die Saumflecke an den Rippen der Htfl. sind zwar nicht so gross wie auf der Oberseite, doch immer noch viel deutlicher als bei den ♀♀ No. 2 und 4. Körpertheile wie bei letzteren. Bei diesem ♀, welches zu dem ♂ No. 5 aus Natal gehören dürfte, wird wohl dasselbe zutreffen, was ich bei No. 2 sagte: Es ist entweder Zeit- oder Lokal-Varietät, oder ♀-Aberration. Nennen wir sie: Var. (?) Aberr.-♀ (?) **Caffraria.**

Herpaenia Eriphia Godt. Var. 2 ♂♂ vom Hochplateau. Herr Butler in London beschreibt in den Proc. Zool. Soc. 1888 p. 96 n. 8 eine der Eriphia sehr ähnliche Art

unter dem Namen Herpaenia Iterata Butl. und bringt in derselben Zeitschrift 1894 Taf. 37 Fig. 4 deren Abbildung. Die Bumiller'schen Exemplare stehen zwischen Mr. Butler's Iterata und Herrn Dr. Staudinger's Abbildung von Eriphia („Exotische Schmetterlinge" Taf. 18.) Die schwarzen Zeichnungsanlagen sind bei Bumiller's Stücken im Allgemeinen auf Ober- und Unterseite weniger ausgedehnt als bei Mr. Butler's, aber doch mehr als bei Dr. Staudinger's Abbildung.

Oberseite. Die schwarze Partie in der Mittelzelle der Vdfl. ist schmäler als bei Iterata, und die hell lehmgelbe auf dem Innenrande aufstehende Halbbinde, welche mit dem gleichfarbigen länglich runden Fleck zwischen Med. 2 und 3 zusammengeflossen ist, wird dadurch breiter. Auch der mit dem schmalen gelben Vorderrandsstreifen zusammenhängende ebenfalls hell lehmfarbige Halbbindenfleck vor dem Apicaltheil ist breiter und reicht bis zur U. R., so dass zwischen den beiden hellen Halbbinden nur noch ein schmaler schwarzer Streif die schwarze Discoidalpartie mit dem schwarzen Aussenrandstheil verbindet. Auf den Htfln. ist die schwarze Mittelbinde ebenfalls viel schmäler als bei Iterata, infolgedessen auch die dahinter liegende hell lehmgelbe Binde um so breiter, und der schwarze Aussenrandstheil schmäler.

Unterseite. Die schwarze Umgebung der grünlichgelb ausgefüllten Mittelzelle der Vdfl. an der Med., welche auf der Abbildung von Iterata sehr breit angegeben ist, ist bei Bumiller's Exemplaren zu einem schmalen Streifen zusammengeschrumpft und macht hier, wie auf der Oberseite, einer breiteren hellgelben Halbbinde Platz. Der schmale Zwischenraum zwischen den beiden Halbbinden, der auf der Oberseite schwarz ist, ist hier unten blau bestäubt. Eine ebensolche blaue Bestäubung findet sich auf beiden Seiten der gelben Innenrandshalbbinde an der Basis und am Innenwinkel. Die unregelmässig gestellten aber zusammenhängenden drei viereckig geformten schwarzen Flecken in den Zellen zwischen Subm. bis Med 3, von denen der zweite nahe an den Aussenrand gerückt ist, sind etwas kleiner als bei Iterata. Der Apicaltheil ist ebensoweit als er auf der Oberseite schwarz ist, unten rostbraun, und die 2 gelben Flecke darin scheinen unten durch. Die rostbraune Färbung des Apicaltheiles zieht sich am Aussenrande herab bis zur Med. 2 und überdeckt leicht den hier stehenden quadratischen Fleck. Die Htfl. sind bei Bumiller's Stücken nicht so scharf in rostbraune und gelbe Binden abgetheilt wie bei Iterata, sondern die letzteren

treten etwas verloschen auf der durchgehend rostbraun gesprenkelten Flügelfläche hervor; ebenso auch die helleren Randflecken. Die Fransen sind oben und unten rostbraun. Die Fühler sind oben schwarz, unten weiss, fein schwarz geringelt, und die Fühlerkolbe ist unten rostbraun. Kopf und Hals sind oben schwarz, braungrau, die Palpen gelbweiss behaart, mit schwarzen Spitzen. Brust und Beine gelb. Hinterleib oben schwärzlich, an den Seiten grau und am Bauch gelbweiss. Flügelspannung 50 resp. 44 mm.

Ob Mr. Butler's Herp. Iterata wirklich eigene Art ist, will ich nicht entscheiden. Bei den ihr sehr nahe stehenden Bumiller'schen Exemplaren kann ich einen spezifischen Unterschied von Eriphia nicht entdecken, und halte sie deshalb nur für eine Lokal- oder Zeit-Varietät von letzterer, die ich, da beide Exemplare ganz gleich sind, **Var. Nyassae** nenne.

Belenois Mesentina Cram. 3 ♂♂ vom Hochplateau. Alle 3 Stücke sind sehr klein, 42–44 mm Flügelspannung.

Bel. Severina Cram. 1 ♀ gefangen am 14. October in Parumbira; 2 ♂♂ und 1 ♀ vom Hochplateau. Ebenfalls sehr kleine Exemplare mit ♂♂ 42, ♀ 38 mm Flügelspannung. Die Flügelrippen sind nicht so scharf ausgeprägt wie auf den Abbildungen von Cramer und Staudinger; auf der Unterseite der Vdfl. treten sie bei den ♀♀ gar nicht hervor.

Bel. Creona Cram. 2 ♂♂ gefangen am 30. September resp. 14. October in Parumbira. Flügelspannung 40 und 48 mm.

Bel. Zochalia Boisd. **var. Tanganjikae.** 1 ♂, 2 ♀♀ gefangen am 17., resp. 12. und 18. October in Parumbira, und 2 ♂♂ am Tanganjika. Diese Exemplare stehen zwischen der Boisduval'schen Zochalia vom südlichen Afrika und der von Mr. Butler, Proc. Zool. Soc. 1893 n. 7. p. 665 beschriebenen Bel. Crawshawi, welch letzterer Form sie jedoch nach der Beschreibung näher zu stehen scheinen als ersterer, besonders auf der Unterseite. Mr. Butler, den ich um Vergleichung der mir zweifelhaften Arten mit seinen Originalen ersuchte, hatte leider keine Zeit sich damit zu befassen. Bumiller's Stücke messen in der Flügelspannung ♂♂ 48, 51 und 53 mm, ♀♀ 48 und 56 mm. Mr. Butler giebt bei Crawshawi-♂ 63 mm an, also beträchtlich mehr. (Sollte dies nicht vielleicht ein Druckfehler sein und 53 statt 63 mm heissen?) Von Zochalia Boisd. unterscheiden sich Bumiller's Stücke auf der Oberseite durch weniger stark aufgetragene schwarze Zeichnung am Apex und Aussenrand der

Vdfl. und durch das Fehlen der schwärzlichen Bogenzeichnung vor dem Saum der Htfl., welche an den Rippen nur schwarze, nach einwärts spitze Saumflecke zeigen, die bei den ♀♀ grösser sind als bei den ♂♂. Der schwarze Fleck am Ende der Mittelzelle der Vdfl. ist viel grösser als bei Zochalia und nicht rund, sondern bei den ♂♂ dreieckig geformt, die Spitze schief einwärts gegen den Vorderrand gerichtet; bei den ♀♀ dagegen ähnlich wie bei Calypso Dru.-♀ sehr gross und breit bis zum Vorderrande gehend. Bei den ♀♀ sind die Vdfl. an der Basis rosa angeflogen, und auf den Htfln. sind am Saume zwischen den Rippen hell orangegelbe Keilflecke, deren Spitzen bis zur Mittelzelle reichen und an der Subm. sogar bis an die Flügelbasis, hier die Zelle zwischen Subm. und Med. 1 beinahe ganz ausfüllend. Ferner sitzt am Schlusse der Mittelzelle noch ein ebenso gelbes Fleckchen. Die Fransen sind oben an den Vdfln. am Apicaltheil gelb, gegen den Innenwinkel heller werdend, und an den Htfln. weisslich. Auf der Unterseite entsprechen die Bumiller'schen Stücke sehr der Beschreibung der Crawshawi Butl. Die schwarzen Zeichnungen der Vdfl. sind hier sehr verloschen, bei den ♀♀ noch mehr als bei den ♂♂; der Apicaltheil der Vdfl. und die Grundfarbe der Htfl. sind bei ♂♂ und ♀♀ rahmgelb, von den Rippen verloschen, olivebraun durchzogen. Ebenso verloschen sind die Randbögen zwischen den Rippen, welche einwärts sehr spitz zulaufen. Bei den ♀♀ ist der Basaltheil der Vdfl. schön orangegelb gefärbt, während dieser bei den ♂♂ weiss bleibt. Die Fransen sind unten gelb. Kopf, Thorax und Hinterleib oben schwarz, Hals und Torax graubraun behaart; Palpen schmutzig weiss behaart, die Spitzen der Haare schwarz; Brust und Beine gelbweiss, ebenso die Unterseite des Hinterleibes; Fühler oben schwarz, unten auf den einzelnen Gliedern weiss gestreift. Die Uebereinstimmung aller Bumiller'schen Exemplare lässt vermuthen, dass wir es hier mit einer Lokal- oder Zeit-Varietät von Zochalia zu thun haben, ich bezeichne sie daher als **Var. Tanganjikae.**

Mylothris Saba Fabr. 1 ♂ vom Hochplateau.

Myl. Agathina Cram. 2 ♂♂, 4 ♀♀ gefangen vom 3. September bis 7. October in Parumbira, und 1 ♂ und 1♀ vom Tanganjika.

Myl. spec. ? 1 ♂ vom Tanganjika Dieses Exemplar ist auf der Oberseite der Agathina sehr ähnlich, es ist aber viel kleiner als letztere und misst nur 48 mm Flügelspannung. Die schwarze, ziemlich breite Einfassung des Apex

reicht am Vorderrande der Vdfl. nicht so weit einwärts als bei Agathina. Auf der Unterseite ist der Apicaltheil der Vdfl. und die Grundfarbe der Htfl. viel blasser gelb, auch die Orangefärbung am Basaltheil der Vdfl. ist weniger stark aufgetragen. Statt der deutlich hervortretenden schwarzen Saumflecke an den Rippen hat dieses Exemplar nur ganz kleine, auf der Oberseite nur mit der Lupe sichtbare schwarze Punkte. Herr Professor Aurivillius hält dasselbe für eine var. nov. oder n. sp. Ich unterlasse es vorerst nach diesem einen Exemplare eine neue Art aufzustellen.

Myl. Rubricosta Mabille, Ann. Soc. Ent. de France 1890 p. 28, Novitates Lepidopterologicae, fasc. 8 1892 p. 61 t. 10 f. 3 ♂♂, 1 ♂ und 1 ♀ vom Hochplateau.

Belenois Thysa Hopff. 5 ♂♂ gefangen vom 30. September bis 20. October in Parumbira. 1 ♀ vom Tanganjika.

Eronia Argia Fabr. 1 ♂ gefangen am 20. October in Parumbira. Dieses Exemplar ist auf der Unterseite am Apicaltheil der Vdfl. und in der Grundfarbe der Htfl. gelbweiss gefärbt, sonst wie die typischen Argia.

Er. Leda Doubl. 1 ♀ gefangen am 3. September in Parumbira.

Catopsilia Florella Fabr.; Hyblaea. Boisd. 1 ♀ gefangen im October in Parumbira. 1 ♀ vom Hochplateau. Beide Exemplare gelb.

Cat. Pyrene Swains. 1 ♀ vom Hochplateau.

Idmais Dynamene Klug var.; (?) Teracolus Carnifer Butl. Proc. Zool. Soc. 1876 pl. 7 f. 8 und 9. 1 ♂ und 1 ♀ gefangen am 13. October in Parumbira. Diese Stücke stimmen am meisten mit Mr. Butler's Abbildung und Beschreibung von T. Carnifer überein, ob sie aber mit dieser identisch sind, kann ich ohne Vergleichung mit den Originalen nicht bestimmen. Das weiss gefärbte ♀ hat die gleiche Zeichnung wie das ♂.

Idm. Eris Klug. 2 ♂♂ vom Hochplateau. Ich besitze von dieser Art nur die Abbildung in Dr. Staudinger's „Exot. Schmetterlinge." Bumiller's Stücke stimmen damit auf der Oberseite vollständig überein, auf der Unterseite ist aber der Apicaltheil der Vdfl. und die Grundfarbe der Htfl. nicht gelb, sondern einfarbig chamois. Die drei schwarzen Flecke in den Med.-Zellen der Vdfl., die auf der Abbildung nur verloschen angedeutet sind, treten bei Bumiller's Exemplaren sehr deutlich hervor, besonders der mittlere. Auf den

Htfln. sitzt am Schlusse der Mittelzelle ein kleines braunes Fleckchen, und 3—4 mm einwärts vom Saume ist eine innere Fleckreihe mit sechs kleinen braunen Fleckchen in den Zellen zwischen Sub. M. und Sub. C. vorhanden. Da beide Exemplare diese innere Fleckreihe gleichmässig haben, so können sie wohl als eine Lokal-Varietät angesehen werden und daher die Bezeichnung **Var. Punctigera** erhalten.

Callosune Phlegyas Butl.? 1 ♀ gefangen im October in Parumbira, ein sehr grosses Exemplar von 51 mm Flügelspannung. Es ist dieser Art am ähnlichsten, hat aber keine schwarze Flügelrippen, weder oben noch unten; auch fehlt die schwarze Längsbinde am Innenrande der Vdfl., an deren Stelle längs der Sub. M. von der Basis an bis $^2/_3$ des Innenrandes eine schwache, sehr verloschene schwärzliche Bestäubung, und am Ende derselben in der Zelle zwischen Sub. M. und Med. 1 ein ebenso verloschener Schattenfleck sitzt. Die schwarzen Punkte am Ende der Mittelzelle sind auf der Oberseite der Vdfl. kaum erkennbar, auf der Unterseite deutlicher. Auf den Htfln. sind oben gar keine solchen und unten nur schwach ausgedrückte kleine braune Strichelchen vorhanden. Auf der Oberseite ist der orangeroth ausgefüllte Apicaltheil der Vdfl., in welchem 5 schwarzbraune Flecke in einer gebogenen Reihe stehen, nach innen durch eine schmale, etwas verloschene, schwarzbraune Binde abgegrenzt, die sich am Aussenrande an Med. 2 fleckartig verbreitert und einwärts von einer sehr schmalen hellgelben Linie von der weissen Grundfarbe der Flügel getrennt ist. Der unterste der 5 Apicalflecke, welcher der grösste ist, sitzt halb in dem orangerothen und halb auf der schwarzen Abgrenzungsbinde. Die schwarzbraune Flügeleinfassung am Apex und Aussenrande ist im rothen Apicaltheil einwärts auf den Rippen gezackt und reicht bis zur Med. 1. Die Htfl. haben am Aussenrande an den Rippen grosse schwärzliche Saumflecke. Die Basis ist an Vd.- und Htfln. schwärzlich bestäubt. Auf der Unterseite ist der Apicaltheil der Vdfl. innen orangeroth, gegen die Flügelspitze wird er blasser gelb. Die fünffleckige Reihe schwarzbrauner Flecke ist hier blasser als oben, und die innere Abgrenzungslinie vor dem Apicaltheil scheint hier nur schwach durch, ebenso auch die Einfassung am Apex und Aussenrand. Die braune Querbinde auf den Htfln. ist gerade, von den Rippen hell durchbrochen, und reicht bis zur Zellenfalte zwischen Med. 2 und 3, wo sie ein wenig einwärts biegt und verloschen wird.

Call. Omphale God. var. **Omphaloides** Butl. (= Complexivus Butl.) Proc. Zool Soc. 1876 n. 82 p. 151. 3 ♂♂ gefangen am 7. und 13. October in Parumbira, 1 ♀ gefangen am 7. October in Parumbira, 2 ♀♀ vom Tanganjika. Die ♂♂ messen 32, 37 und 39 mm, die ♀♀ 38 und 41 mm Flügelspannung. In Dresden fand ich die ♂♂ den in Dr. Staudinger's Sammlung als „Hippocrene" Butl. bezeichneten Stücken am ähnlichsten, während die ♀♀ als Angolensis Butl. bezeichnet sind. Herr Dr. Staudinger war indessen nicht sicher, ob seine Exemplare wirklich mit den Butler'schen Originalen übereinstimmen. Ich sandte deshalb die Bumiller'schen Exemplare an Herrn Professor Aurivillius zur Begutachtung, welcher Herr dieselben für Ter. Omphale God. var. Omphaloides Butl. (= Complexivus Butl.) ansieht und glaubt sicher, dass die fraglichen ♀♀ von Angolensis Butl. nichts anderes als die ♀♀ von var. Omphaloides Butl. sind. Ich kann dies zwar nicht entscheiden, da mir das nöthige Vergleichsmaterial fehlt; nach den Zeichnungen der ♂♂ und ♀♀ dürfte Herr Professor Aurivillius richtig beurtheilt haben, denn Ober- und Unterseite haben sehr viele Aehnlichkeit in der schwarzen Längsbinde am Innenrande der Vdfl. und am Vorderrande der Htfl., der schwarzen Einfassung des Apicaltheiles der Vdfl.- und der Htfl.-Oberseite, wie auch in der verloschenen Längsbinde hinter der Mitte der Htfl. Auch die Unterseite ist in ihrer Anlage bei ♂♂ und ♀♀ so ähnlich, dass man unwillkürlich die Zusammengehörigkeit zugeben muss. Zieht man in Betracht, dass diese Bumiller'schen Stücke alle in derselben Gegend, ja sogar zur gleichen Zeit gefangen wurden, so ist es sehr wahrscheinlich, dass wir es hier mit ein und derselben Art zu thun haben. Die ♂♂ differiren unter sich hauptsächlich in ihrer Grösse, sowie in der Deutlichkeit der schwarzen Einfassungslinien der Vdfl. und der Randflecke der Htfl., auf der Oberseite und in der mehr oder weniger verloschen auftretenden Längsbinde hinter der Mitte der Htfl. auf der Ober- und Unterseite. Die ♀♀ haben auf allen Flügeln der Oberseite eine hellgelbe Grundfarbe mit orangeroth ausgefülltem Apicaltheil, der am Apex und Aussenrande wie bei den ♂♂ schwarz eingefasst ist, jedoch wesentlich breiter als bei letzteren. Einwärts ist der rothe Apicaltheil durch eine gebogene Halbbinde begrenzt, welche aus 4 zusammengeflossenen, schwarzbraunen, eckigen Flecken besteht, und vom Vorderrande bis zur Med. 3 läuft. Die Htfl. haben grosse schwarze Saumflecke und eine meist ganz verloschene wellen-

förmige Schattenbinde hinter der Flügelmitte. Auf der Unterseite ist wie bei den ♂♂ vor dem Apex der Vdfl. eine breite orangerothe Binde, die sich vom Vorderrande bis zur Med. 3 erstreckt. Der Apex selbst ist wie die Grundfarbe der Vdfl. hellgelb, die der Htfl. dagegen chamois, rostfarbig gesprenkelt, mit sehr verloschener, brauner Längsbinde hinter der Flügelmitte. Am Ende der Mittelzelle der Htfl. sind kleine orangerothe, braun gekernte Mittelfleckchen, die auf der Oberseite fehlen. Die schwarzen Längsbinden am Innenrande der Vdfl. sind unten beinahe ganz verloschen, und die am Vorderrande der Htfl. gar nicht vorhanden.

Call. Theogene Boisd. 2 ♂♂ gefangen am 2. October in Parumbira, 1 ♂ vom Hochplateau und 1 ♂ vom Tanganjika. Flügelspannung 39 bis 43 mm. Alle Exemplare sind sich in Zeichnung und Färbung gleich und ändern nur in der Deutlichkeit der schwarzen inneren und äusseren Einfassung des Apicaltheiles der Vdfl. und der schwarzen Randflecke der Htfl.-Oberseite ab.

Call. Antigone Boisd. var. **Interruptus** Butl. Proc. Zool. Soc. 1871 p. 724 und Lep. Exot. p. 115 pl. 43 f. 1 2. 5 ♂♂ vom Hochplateau. Flügelspannung 32 bis 36 mm. Diese Bumiller'schen Exemplare unterscheiden sich von der Butler'schen Abbildung nur insofern, als der Apicaltheil der Vdfl.-Oberseite heller orangeroth gefärbt ist, und die schwarzen Randflecke der Flügel nicht so breit und gross sind. Uebrigens ändern Bumiller's Stücke hierin auch unter sich ab, besonders aber in dem mehr oder weniger deutlichen Auftreten der Schattenbinden längs des Innenrandes der Vdfl. und des Vorderrandes der Htfl.-Oberseiten, welche z. B. bei einem ♂ kaum mehr sichtbar und bei einem andern gar nicht vorhanden sind.

Call. Hildebrandti Stgr. Exot. Schm. Taf. 23 p. 44. 1 ♂ gefangen am 3. September in Parumbira. Dieses Exemplar weicht von Dr. Staudinger's Abbildung in Folgendem ab: Oberseite: Die Grundfarbe ist auf allen Flügeln weiss, ohne die graue Bestäubung im Basaltheil, nur ganz an der Wurzel ist eine schwache schwärzliche Bestäubung vorhanden. Die Mittelfleckchen am Zellenende und die Querbinde der Htfl. auf der Unterseite scheinen oben durch. Die schwarze innere Abgrenzungsbinde des lehmgelb gefärbten Apicaltheiles, und die Einfassung der Vdfl. am Vorderrande, Apex und Aussenrande ist viel schmäler. Auf den Htfln. sind statt der breiten schwarzen Einfassung nur kleine, aber deutliche schwarze

Saumfleckchen an den Rippenenden vorhanden. An Stelle des auf der Abbildung grossen schwarzen Zahnfleckes am Vorderrande der Htfl. ist bei Bumiller's Exemplar nur ein kleines schwarzes Fleckchen sichtbar. In dem gelben Apicaltheile der Vdfl. scheint die Fleckreihe der Unterseite schwach durch.

Unterseite: Die Grundfarbe der Vdfl. ist weiss, der Apicaltheil am Aussenrande und Apex breit chamoisfarbig bestäubt, nach innen schwefelgelb. Die innere Abgrenzungsbinde der Oberseite scheint schwach durch. Die schwarzen Mittelfleckchen an den Zellenenden der Vdfl. sind hier deutlicher als oben, und auf den Htfln. sind an dieser Stelle grössere längliche Makeln mit metallisch glänzendem Kern. In dem gelben Apicaltheil der Vdfl. steht eine Reihe von 4 kleineren, gegen den Aussenrand grösser werdenden, schwach bronzefarbig glänzenden Fleckchen, und in der Zelle zwischen Med. 2 und 3 ist weiter einwärts gerückt noch ein grösserer brauner Fleck, unter welchem zwischen Med. 1 und 2 noch ein ganz kleines schwaches Pünktchen sitzt. Ausserdem befindet sich in der Zelle zwischen Sub. M. und Med. 1 weiter einwärts noch ein kleines Fleckchen. Die Grundfarbe der Htfl. ist ebenso chamoisfarbig und braun gesprenkelt wie der Apicaltheil der Vdfl. am Aussenrande. Die graue Färbung des Basaltheiles der Flügel, wie ihn die Abbildung zeigt, ist bei Bumiller's Exemplar gar nicht vorhanden; ebenso fehlt diesem die schwarze Markirung der Rippen im Aussentheil der Flügel. Die einzelnen Flecke der Querfleckbinde der Htfl. sind braun messinggläuzend gekernt. Flügeltransen: auf der Oberseite der Vdfl. am Apicaltheil braun, gegen den Innenwinkel weiss, an den Htfln. weiss; auf der Unterseite der Vdfl. am Apicaltheil innen chamois, aussen gelb, gegen den Innenwinkel weiss, an den Htfl. weiss, an den Rippen schwarzbraun gefleckt. Fühler oben schwarz, unten weiss gestreift, an der Fühlerkolbe gelbbraun. Halskragen röthlichgelb behaart; Thorax schwarz mit weissgrauen Haaren. Hinterleib oben schwarz, an den Seiten grau und am Bauch hellgelb bestäubt. Augen braun; Palpen schwarz und chamoisfarbig behaart; Brust mit langen weissen Haaren; Beine hellgelb. Flügelspannung 43 mm.

Danais Limniace Cram. var. **Petiverana** Doubl. 2 ♂♂ gefangen am 29. September und 18. October, 11 ♀♀ gefangen am 30. Septbr. bis 20. Octbr. in Parumbira; 1 ♀ vom Tanganjika.

Dan. Chrysippus L. 21 ♂♂ gefangen vom 29. September bis 18. October; 2 ♀♀ gefangen am 7. und 11. October

in Parumbira; 5 ♂♂ vom Hochplateau und 2 ♂♂ vom Tanganjika. Das kleinste ♂ misst 56, das grösste 77 mm, die ♀♀ 70 und 74 mm Flügelspannung.

Dan. Dorippus Klug. 12 ♂♂ gefangen vom 29. September bis 14. October; 1 ♀ gefangen am 30. September in Parumbira; 1 ♂ vom Tanganjika.

Aberr. Albinus (mit weissen Htflu.) 1 ♂ gefangen am 29. September in Parumbira; 1 ♂ vom Hochplateau. Das kleinste ♂ misst 53, dass grösste 75 mm, die ♀♀ 55 und 82 mm Flügelspannung. Bei den beiden aberr. Albinus ist die weisse Fläche auf den Htflu. beim ♀ viel ausgedehnter als beim ♂.

Amauris Bumilleri Lanz nov. spec. (Siehe Iris Bd. VIII 1895, Taf. VII Fig. 1 p. 380.) 23 ♂♂ gefangen vom 29. September bis 20. October; 13 ♀♀ gefangen vom 30. September bis 20. October in Parumbira; 2 ♂♂ vom Hochplateau; 2 ♀♀ vom Tanganjika.

Acraea Apecida Oberth. (Etudes d'Ent. 17 T. 2 f. 15) **var. Flavomaculatus** nov. var. 8 ♂♂ und 2 ♀♀ gefangen vom 30. September bis 18. October in Parumbira und 1 ♂ vom Tanganjika. Flügelspannung der ♂♂ 40—44 mm, der ♀♀ 43 und 49 mm. Leider hatte ich diese Exemplare nicht mit nach Berlin genommen, weil sie noch nicht ausgespannt waren, und ich sie in den Düten für zweifellose Cabira Hopff. hielt. Erst später beim Ausspannen merkte ich, dass die Stücke doch etwas anders aussehen, als die Abbildung von Cabira in Dr. Staudinger's „Exotische Schmetterlinge." Ich liess mir daher von Herrn Dr. Staudinger 1 Paar typische Exemplare von Cabira zusenden zur Vergleichung. Herr Dr. Staudinger sandte mir 1 Paar von Natal, das mit seiner Abbildung gut übereinstimmte. Später schrieb mir Herr Dr. Staudinger, dass er seine Cabira mit dem im Naturhistorischen Museum in Berlin vorhandenen Original von Hopffer inzwischen verglichen und wahrgenommen habe, dass seine Natal-Stücke keine typischen Exemplare seien, vielmehr meine Bumiller'schen eben diesem Hopffer'schen Originale gleichen. Ich sandte daher Herrn Professor Karsch ein solches Stück von Bumiller mit der Bitte, dasselbe genau mit dem Originale zu vergleichen, welchem Wunsche er auch sofort nachkam. Er schreibt mir darauf, dass das Bumiller'sche Exemplar mit Cabira nicht vollständig übereinstimme; sowohl die Wurzel der Vdfl.-Oberseite ist bei Cabira anders,

als auch insbesondere die gelbe Binde der Htfl.-Oberseite bei Cabira viel schmäler mit stark welligem Hinterrande. — Von Herrn Professor Aurivillius in Stockholm, welchem ich ebenfalls 1 Paar von Bumiller's Exemplaren gesandt hatte, erhielt ich indessen die Nachricht, dass diese Stücke ganz mit A. Apecida Oberth. übereinstimmen, und nur darin von dieser Art abweichen, dass alle hellen Zeichnungen hellgelblich sind, und nicht wie bei Apecida zum Theile roth. Herr Professor Karsch bestätigt mir dasselbe, und ich nehme daher als erwiesen an, dass Bumiller's Stücke eine blassgelbe constante Lokalvarietät von A. Apecida darstellen, und bezeichne sie daher als **Var. Flavomaculatus** nov. var.

Acr. Vinidia Hew. 1 ♂ vom Hochplateau.

Acr. Lycia Fabr. **var. Fulva** Doubl.-Hew. (Gen. D. L. Taf. 19 f. 2 1848.) 4 ♂♂ gefangen am 29. September, 10. und 12. October, und 2 ♀♀ gefangen am 29. September, alle in Parumbira; ferner 1 ♂ vom Hochplateau. (Var.) Ab. **Infuscata,** Stgr. Exot. Schm. p. 83. 1 ♂ gefangen am 10. October in Parumbira. Von den Fulva-Stücken messen die ♂♂ 47—50, die ♀♀ 56 und 61 mm, das Infuscata-♂ 47 mm Flügelspannung. Die letztere Form erscheint hier unter den Fulva-Exemplaren nur als Aberration. Auch die folgende Art, welche ebenfalls mit den Fulva-Stücken gefangen wurde, ist vielleicht nur eine sich wiederholende Aberration ohne den schwarzbraunen Apicaltheil der Vdfl., analog wie bei Hypolimnas Missippus L. und ab. Inara Cram.

Acr. Encedon L. Mus. Ulr. Reg. p. 244 u. 63 (1764). 3 ♂♂ gefangen am 29. September, 8. und 14. October; 1 ♀ gefangen am 30. September, alle in Parumbira, ferner 1 ♂ vom Hochplateau. Flügelspannung ♂♂ 50—57, ♀ 53 mm.

Acr. Oncaea Hopff. 1 ♂ gefangen am 2. October in Parumbira; 1 ♀ gefangen am 7. October ebendaselbst; 1 ♂ vom Tanganjika. Das letztere ♂ unterscheidet sich vom ersteren nur durch kleinere, zum Theil verloschene Fleckzeichnung und durch das Fehlen der schwarzen Flügeleinfassung an den Aussenrändern. Die Randbögen derselben auf den Htfln. sind nur undeutlich angedeutet.

Acr. Serena Fabr. 9 ♂♂ gefangen vom 3. bis 17. October; 2 ♀♀ gefangen am 12. October, alle in Parumbira; ferner 1 ♂ vom Hochplateau und 1 ♂ vom Tanganjika. Das kleinste ♂ misst 33, das grösste 44 mm; die ♀♀ 44 und 57 mm Flügelspannung. Ein ♂ und ein ♀ von Parumbira,

gehören der Var. Manjacca, Boisd. an; bei den übrigen Stücken befinden sich jedoch verschiedene Uebergänge zwischen beiden Formen. Letztere Form ist hier also nur als Aberration anzusehen.

Acr. Acrita Hew. 1 ♂ vom Hochplateau mit 56 mm Flügelspannung. Ein prachtvoll feurigrothes Exemplar. —

Acr. Natalica Boisd. 17 ♂♂ gefangen vom 29. September bis 14. October; 7 ♀♀ gefangen vom 29. September bis 12. October, alle in Parumbira; ferner 1 ♀ vom Tanganjika. Das kleinste ♂ misst 55, das grösste 64 mm, das kleinste ♀ misst 53, das grösste 63 mm Flügelspannung. Unter den ♂♂ sind einige Aberrationen, bei denen der grosse schwarze Costalfleck am Schlusse der Mittelzelle und die schwarzen Flecke zwischen den Medianästen, sowie auch die schwarzen Rippen auf den Vdfln. besonders stark ausgeprägt sind. Hinter dem Costalflecke ist die rostbraune Grundfarbe bei diesen Stücken dunkel beschattet. Dieser Schatten reicht bei einem Stück sogar bindenförmig bis beinahe an den Innenwinkel herab und überdeckt die Flecke in den Medianzellen. Bei den ♀♀ tritt diese Schattenbinde nicht auf, es sind nur bei einigen Stücken die Rippen der Vdfl. dick schwarz gefärbt.

Acr. Zetes L. = (Papilio Menippe Stoll.) 1 ♂ gefangen am 13. October in Parumbira.

Planema Gea Fabr. 1 ♂ gefangen am 20. October in Parumbira.

Plan. Montana Butl. Proc. Zool. Soc. 1888 p. 91 = (Bertha, Vuillot. Nov. Lepid. T. 19 f. 5) 1 ♂ gefangen am 20. October bei Parumbira. Flügelspannung 75 mm. Wurde von Herrn Professor Aurivillius bestimmt.

Atella Phalanta Dru. 1 ♂ und 1 ♀ gefangen am 30. September resp. 14. October in Parumbira; 1 ♂ und 1 ♀ vom Hochplateau, und 2 ♂♂ vom Tanganjika.

Pyrameis Cardui L. 1 ♂ vom Hochplateau. Kleines Exemplar mit 47 mm Flügelspannung.

Junonia Clelia Cram. 6 ♂♂ und 4 ♀♀ gefangen vom 30. September bis 14. October in Parumbira; 6 ♂♂ und 2 ♀♀ vom Hochplateau; 1 ♂ vom Tanganjika.

Jun. Orithya L. 6 ♂♂ und 1 ♀ gefangen vom 3. bis 17. October in Parumbira.

Jun. Oenone L. 1 ♂ und 1 ♀ gefangen am 13. resp. 14. October in Parumbira; 3 ♂♂ vom Hochplateau. Kleine Exemplare mit 40—45 mm Flügelspannung.

Precis Artaxia Hew. Exot. Butler fl. III pl. 1 f. 6 (1867);

Trimen, Proc. Zool. Soc. 1891 p. 75 u. 24. 1 ♂ vom Hochplateau. Hewitson zieht diese schöne Art zum Genus Junonia, Kirby und Trimen dagegen zum Genus Precis. Bei den geringen und nicht constanten Unterschieden dieser beiden Gattungen sind die Arten derselben nicht sicher zu trennen. Allerdings hat Artaxia wie die Junonia-Arten abgerundete Htfl.; allein dies hat z. B. auch Precis Amestris; wollte man also erstere deshalb zu Junonia ziehen, so müsste man auch Amestris hier einreihen. Mehr abscheidend erscheint mir die stark hervortretende Spitze am Aussenrande des Apicaltheiles an der Ob. R. der Vdfl. und die starke Einbuchtung des Aussenrandes unter dieser Spitze bei den meisten Precis-Arten, die bei den Junonia-Arten lange nicht so auffällig vorhanden sind. Ich habe deshalb Artaxia, sowie die nachfolgende Art bei Precis eingereiht. Das Bumiller'sche Exemplar weicht von Hewitson's Abbildung, die nur die Oberseite zeigt, darin ab, dass es auf den Vdfln. im Aussentheile vor dem Saume eine schwach gewellte braune Linie hat, die auf der Abbildung beinahe gerade gezeichnet ist. Die zwei kleinen, ungleich grossen, weissen Fleckchen vor dem Apex sind auch deutlich vorhanden, aber es reihen sich diesen parallel mit der Wellenlinie in den Zellen zwischen Ob. R. und Med. 2 drei weitere verloschene braune Fleckchen an, und in der Zelle zwischen Med. 1 und 2 sitzt ein grosses, etwas undeutlich hervortretendes braunes Auge mit röthlichbrauner Iris und schwacher blauer Pupille. Auf den Htfln. ist das grosse Auge wie auf der Abbildung, aber in der Zelle zwischen Med. 1 und 2 ist noch ein zweites mit gelber Iris und violetter Pupille vorhanden, welches jedoch bedeutend kleiner ist.

Die Unterseite, die Hewitson nur beschreibt, aber nicht abbildet, zeigt eine mit der Beschreibung ziemlich übereinstimmende Zeichnung, nur ist auch hier auf den Vdfln., wie auf der Oberseite, anstatt der von Hewitson erwähnten 3 schwarzen Pünktchen im Apicaltheil eine Reihe von 6 kleinen Fleckchen in den Zellen sichtbar, von denen die obersten 3 schwarz, die andern braun sind, und wovon der unterste der grösste ist und da sitzt, wo auf der Oberseite das braune Auge steht. Die Wellenlinie vor dem Saume ist auch unten vorhanden. Die Grundfarbe ist bei Bumiller's Exemplar unten nicht „gray-brown", sondern grünlichgrau und nimmt nur bei gewisser Beleuchtung eine bräunliche Färbung an. Der Innenrand der Vdfl. ist braun, und die nicht sehr deutlichen

Querbinden röthlich violettbraun. Die geraden Querstreifen durch die Htfl. sind einwärts schmal gelb, nach aussen braun angelegt und laufen gegen den Analwinkel spitz zu. Flügelspannung 63 mm.

Pr. (Junonia) Touhilimasa Vuillot. Ann. Soc. ent. Fr. Bull. Vol. 61 (1892) p. 148. Junonia Pavonia Butl. Proc. Zool. Soc. 1895 p. 257 pl. 16 fig. 1—3. 2 ♂♂ vom Hochplateau. Mr. Butler scheint übersehen zu haben, dass diese Art bereits von Monsr. Vuillot beschrieben war. Die Beschreibung ist so eingehend, dass kaum ein Zweifel darüber bleibt, dass Touhilimasa und Pavonia zu einer und derselben Art gehören. Bumiller's Exemplare weichen wenig von Mr. Butler's Abbildungen ab. Die blauglänzende Färbung der Htfl. ist nur im Basaltheil vorhanden und reicht nicht ganz bis zu den beiden Augenflecken. Vorder-, Aussen- und Innenrandstheil haben die umbrabraune Grundfarbe wie die Htfl. von Artaxia. Die innere sehr schwach gewellte Submarginallinie und die doppelten Wellenlinien am Saume sind dunkelbraun, erstere am Analwinkel blau bestäubt; der Raum dazwischen ist etwas heller braun als die Grundfarbe. Das kleine Nebenauge unter dem oberen Augenfleck der Htfl. fehlt bei beiden Bumiller'schen Exemplaren. Die Unterseite entspricht Mr. Butler's Fig. 2. Flügelspannung an den Apicalspitzen 56, an den Subapicalspitzen 62 mm.

Pr. Amestris Drur. var. **Caffraria** Stg. Exot. Schm. Taf. 38 p. 101. 4 ♂♂ und 1 ♀ vom Hochplateau. Flügelspannung ♂♂ 50—54, ♀ 57 mm.

Pr. Archesia Cram. var. **Staudingeri** Dewitz. Nova Acta Acar. C. L. C. Nat. Cur. vol. 41 Taf. 25 Fig. 15 p. 193. 1 ♂ vom Hochplateau, Flügelspannung 59 mm. Das Bumiller'sche Exemplar gleicht am meisten der Dewitz'schen Abbildung von Staudingeri, ist aber nicht so gross, und die Htfl. sind am Aussenrande nicht so abgerundet, sondern an der U. R. eckig und im Ganzen gewellt. Dewitz sagt in seiner Beschreibung zwar nicht, ob seine Abbildung ein ♂ oder ♀ darstellt, ich vermuthe jedoch, er hatte ein ♀ vor sich, deren Flügelschnitt bei allen Precis-Arten robuster und abgerundeter ist. Bumiller's Exemplar ist ein ♂, hat einen viel eckigeren Flügelschnitt und eine dunklere umbrabraune Grundfarbe aller Flügel, oben sowohl wie unten. Die Zeichnungen der Ober- und Unterseite sind dagegen mit Dewitz's Abbildung und Beschreibung nahezu übereinstimmend, es ist nur die Farben-Nuancirung in den einzelnen Theilen verschieden.

So ist z. B. die Subapical-Halbbinde auf der Vdfl.-Oberseite am Vorderrande bis zur U. R. nicht blau, sondern rosa-violett, und etwas schmäler. Die Fleckbinden vor dem Aussenrande sind ebenfalls schmäler und blau gefärbt, diejenigen im Discus schmäler und dunkler rothbraun. Auf der Unterseite sind die grauen Partien, sowie die braunen Querstreifen schärfer hervortretend. Es sind dies indessen alles wohl nur Geschlechtsunterschiede und keine spezifischen.

Pr. Natalica Feld. 3 ♂♂ gefangen am 20. October in Parumbira, und 1 ♂ vom Tanganjika.

Pr. Vetula Stg. Exot. Schm. p. 101. 1 ♀ gefangen am 7. October in Parumbira; 1 ♂ vom Hochplateau. Die Zeichnung ist bei ♂ und ♀ gleich. Die Grundfarbe der Oberseite ist beim ♂ heller braun, und die Querbinden besonders auf den Htfln. gegen den Analwinkel breiter weisslich-violett bestäubt als beim ♀. Das ♂ hat vor dem Apex auf Ober- und Unterseite 2, das ♀ 4 weisse Flecke. Die Grundfarbe der Unterseite ist beim ♂ hell chocoladebraun, die Fleck- und Linien-Zeichnungen grünlich angelegt, beim ♀ ist die Grundfarbe einfarbig röthlichbraun mit verloschener Fleckzeichnung.

Pr. Cuama Hew. (Junonia.) 1 ♂ gefangen am 20. October in Parumbira; 1 ♂ vom Hochplateau. Stimmen mit Hewitson's Abbildung ziemlich überein, nur ist die violette Färbung auf der Oberseite am Innenrande der Vdfl. und in der Mitte der Htfl. bei dem ♂ von Parumbira nur schwach und beim anderen gar nicht vorhanden. Dagegen sind bei beiden Exemplaren die braunen Halbbindenflecke am Vorderrande der Htfl.-Oberseite wesentlich grösser, als auf der Abbildung und reichen spitz zulaufend bis zur Med. herab. Der Raum zwischen den beiden Wellenlinien vor dem Aussenrande ist auf der Oberseite dunkelbraun ausgefüllt und bildet eine dunkle Binde, die auf den Htfln. breiter ist als auf den Vdfln. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe hell chocoladebraun, und die Fleck- und Streifen-Zeichnung bei dem ♂ von Parumbira sehr deutlich, beim andern dagegen sehr verloschen markirt. Die Querbinden sind nach innen grünlichbraun, nach aussen hell gelbbraun gefärbt und schmal, aber deutlich abgegrenzt.

Salamis Anacardii L. 1 ♀ gefangen am 20. October bei Parumbira, mit 98 mm Flügelspannung.

Eurytela Dryope Cram. 1 ♂ gefangen am 20. October in Parumbira; 1 ♂ vom Hochplateau. Die ockergelben Binden auf der Oberseite sind hier viel breiter, als bei meinen

westafrikanischen Exemplaren von der Goldküste und nehmen beinahe zwei Drittel der Htfl. ein. Die Färbung der Unterseite der Vdfl. ist dunkler rostbraun, und die hellgelbe Binde nur auf den Vdfln. deutlich ausgedrückt. Die Htfl. sind heller braun gefärbt.

Euptera Kinugnana Grose-Smith. (Thaleropis Stgr.) Rhophal. Exot. Part. 16 (April 1891). 2 ♂♂ gefangen am 18. und 20. October; 1 ♀ gefangen am 18. und 20. October in Parumbira. Flügelspannung ♂♂ 43 und 47, ♀ 52 mm. Diese Art gehört zweifellos zu dem von Dr. Staudinger in dieser Zeitschrift „Iris 1891 Bd. IV. p. 98" neu aufgestellten und beschriebenen Genus Euptera, und nicht zu Thaleropis Stgr., wegen der offenen Mittelzellen aller Flügel; ich nehme daher keinen Anstand sie hier einzureihen. Die Bumiller'schen Exemplare stimmen vollständig mit der Abbildung in dem Exotenwerke von Grose-Smith überein.

Hypolimnas Anthedon Doubl. 2 ♂♂ gefangen am 7. und 14. October; 2 ♀♀ gefangen am 11. und 20. October; alle in Parumbira; ferner 1 ♂ vom Hochplateau und 1 ♂ vom Tanganjika. Flügelspannung ♂♂ 79—83 mm. ♀♀ 83—86 mm.

Hip. Damoclina Trimen. Trans. Linn. Soc. XXVI p. 505 note (1869). 1 ♂ gefangen am 20. October in Parumbira. Flügelspannung 91 mm. Ich habe dieses Exemplar mit den in der Dr. Staudinger'schen Sammlung befindlichen verglichen, und mit 2 Stücken, die ebenfalls vom Nyassa-See stammen, gut übereinstimmend gefunden. Kirby zieht diese Art als Varietät zu H. Dubius Beauv.; doch kann sie nicht wohl zu dieser gehören, denn sonst würden nicht beide zu gleicher Zeit an ein und demselben Orte zusammen fliegen, wie dies nach folgendem Exemplare von Dubius hier der Fall ist.

Hyp. Dubius Beauv. 1 ♀ gefangen am 20. October in Parumbira. Flügelspannung 83 mm. Dieses Exemplar unterscheidet sich von meinen westafrikanischen Dubius dadurch, dass der weisse Innentheil der Htfl. viel ausgedehnter, und der schwarzbraune Aussentheil dadurch viel schmäler (nur 10 mm breit) ist. Ferner ist die weisse Punktreihe der Htfl. im schwarzbraunen Aussentheile deutlicher vorhanden, und vor dem Saume ist noch eine Reihe verloschener blauer Fleckchen zu sehen, die auf der Unterseite doppelt und deutlicher, aber nicht blau, sondern weiss auftritt. Am meisten ist dieses Exemplar als Dubius characterisirt durch den grösseren dreieckig geformten weissen Fleck in der äusseren Hälfte der

Mittelzelle der Vdfl., welcher bei Damoclina wie bei Anthedon schmal länglich strichförmig ist, und durch besonders in der Umrandung stark aufgetragene blaue Färbung der hellen Flecke der Vdfl. Die weissen Flecke im schwarzbraunen Aussentheil der Htfl. sind alle gleich gross und gleich weit vom Saume entfernt, während sie bei Damoclina gegen den Analwinkel kleiner werden und weiter saumwärts stehen. Auch Herr Professor Aurivillius erklärte dieses Exemplar für ein typisches Stück von Dubius, Beauv.

Hyp. Deceptor Trimen, Trans. Ent. Soc. London, 1873 p. 105; South. Afric. Butterfl. 1887 p. 286 pl. VI Fig. 3. 1 ♀ vom Tanganjika. Flügelspannung 84 mm.

Hamanumida Daedalus Fabr. 2 ♂♂ und 1 ♀ gefangen am 29. September und 7. October in Parumbira; 2 ♂♂ und 1 ♀ vom Hochplateau; 1 ♂ und 1 ♀ vom Tanganjika. Mit sehr verschieden gefärbten Unterseiten, mit und ohne weisse Flecke. Die Var. Meleagrina, Stgr. fliegt hier also mit der typischen Form gemeinschaftlich und ist somit nur Aberration.

Neptis Goochii Trimen, South. Afric. Butterfl. vol. I pl. 5 Fig. 6. 1 ♂ gefangen am 20. October in Parumbira; 1 ♀ vom Tanganjika. Flügelspannung 35 und 44 mm. Dieselben stimmen vollständig mit den Dr. Staudinger'schen Exemplaren aus Ostafrika überein, und Herr Professor Aurivillius erklärte sie ebenfalls für sichere Goochii-Exemplare.

N. Agatha Cram. 2 ♂♂ gefangen am 2. und 14. October in Parumbira; 2 ♂♂ vom Hochplateau und 1 ♂ vom Tanganjika. Flügelspannung 44—50 mm; typische Exemplare von Agatha. Ferner 1 ♂ und 2 ♀♀ gefangen am 20. October in Parumbira, mit 54—59 mm Flügelspannung; also aussergewöhnlich grosse Exemplare. Da die Zeichnung und Färbung keinerlei spezifische Unterschiede zeigt, und diese grossen Stücke an ein und demselben Ort und zu gleicher Zeit gefangen wurden, so scheinen dieselben öfters als grosse Aberrationen aufzutreten.

Pseudacraea Boisduvalii Doubl. 1 ♀ gefangen am 10. October in Parumbira. Ein prächtiges Exemplar mit 85 mm Flügelspannung.

Aterica Cupavia Cram. 4 ♂♂ gefangen vom 14.—20. October in Parumbira, mit 52—61 mm Flügelspannung. Die gelben Flecke auf den Htfln. sind breiter oval, nicht so länglich bindenförmig, wie bei meinem westafrikanischen Exemplare von der Goldküste.

Euphaedra Zaddachii Dewitz, Nova Acta Acad. C. L. C. G.-Nat. Car. vol. XLI Taf. 26 Fig. 9 p. 199 (1879) = (Euph. Elephantina, Stgr. Iris Bd. IV 1891 Taf. 2 Fig. 3 p. 130.) 1 ♂ gefangen am 20. October in Parumbira, mit 70 mm Flügelspannung. Zaddachii und Elephantina gehören ohne Zweifel ein und derselben Art an und repräsentiren nur Lokalformen derselben. Das Bumiller'sche Exemplar hat in der Flügelform und Zeichnung Aehnlichkeit mit der Dewitz'schen Abbildung, die jedoch ein ♂ darstellt, in der Färbung und Form der gelben Binden der Vdfl. dagegen mehr mit der Staudinger'schen Abbildung von Elephantina.

Oberseite: Die schwarze Grundfarbe der Vdfl. schillert an der Basalhälfte des Vorderrandes und an der Basis der Flügel blaugrün. In der Mittelzelle treten in diesem blaugrünen Schiller 3 grosse runde, schwarze Flecke hervor. Die Htfl. sind an der Wurzel schmal schwärzlich bestäubt, mit einem gelbbraunen Fleck darin. Der Vorderrand, Basaltheil bis zur Mitte der Mittelzelle, und der ganze Innenrandslappen sind gelbbraun, letzterer behaart. Der ganze übrige Theil der Flügelfläche innerhalb der breiten schwarzen Aussenrands-Einfassung ist schön purpurroth. Die letztere ist am Vorderrandswinkel sehr breit, an der Mitte des Aussenrandes schmäler, und am Analwinkel wieder breit schwarzbraun. Der Saum der Htfl. ist sanft gewellt, und die Fransen sind an den Vd.- und Htfln. schwarz, zwischen den Rippen weiss gefleckt und am Apex der Vdfl. weiss.

Unterseite: Hier ist auf den Vdfln. von der dunklen Grundfläche der Innenrand bis zur ersten gelben Querbinde braunviolett glänzend, zwischen den beiden Querbinden und im Apicaltheil blässer, matt gelbbraun. Am Vorderrande ist die Costalpartie von der Basis bis zur zweiten Querbinde, und die Mediana grünglänzend bestäubt. Die Mittelzelle ist gelb ausgefüllt und enthält wie bei Zaddachii 4 schwarze Flecke. Die gelben Querbinden haben die gleichmässiger breite Form, wie bei Elephantina. Die erste ist ebenfalls an der grün bestäubten Med. schmal unterbrochen, hinter der Mittelzelle und im Discus von schwarzen Schattenbinden nach aussen begrenzt, wie bei Zaddachii, während die zweite Querbinde einwärts schmal und kurz gezähnt und schwarz eingefasst ist. Der Saum ist von einer schmalen schwarzbraunen Wellenlinie eingefasst, und vor dieser steht eine Reihe schwarzbrauner Doppelflecke, welche die Spitze einwärts kehren, und von denen die ersten in der Zelle zwischen Subm. und Med. 1

die grössten sind, während die übrigen gegen den Apicaltheil immer kleiner werden und an letzterem ganz verlöschen. Zwischen diesen Doppelflecken und der Wellenlinie am Saume ist der Zwischenraum in den beiden Zellen zwischen Subm. bis Med. 2 blaugrün bestäubt. Die Htfl. sind unten prachtvoll kirschroth, von den Rippen fein gelb durchzogen. In der Zelle zwischen Subm. und Med. 1 geht ein breiter gelbbrauner Streifen von der Basis bis zum Analwinkel. Dieser letztere, und der Innenrand sind ockergelb. In der Mittelzelle sind wie bei Zaddachii 3 schwarze Flecke, die 2 oberen gross, der untere sehr klein, aber doppelt. Die Mittelzelle ist im Basaltheil roth, hinter den äusseren zwei schwarzen Flecken von einem grünlich hellgelben Flecke abgeschlossen, und ein schmaler gelber Strich geht zwischen den beiden äusseren schwarzen Flecken hindurch bis zum inneren grössten Fleck an der Basis, der einwärts von der grün glänzenden Subc. begrenzt wird. Hinter der Mitte des Vorderrandes entspringt eine 3 mm breite, nach aussen nicht scharf von der rothen Grundfarbe begrenzte gelbe Halb-Querbinde, die vom Vorderrande aus in einem schwachen Bogen immer gleich breit bis nahezu an die Med. 3 läuft und dann sich sanft in die rothe Grundfarbe verliert. In den Zellen zwischen Cost. und Ob. R. ist diese gelbe Halbbinde basalwärts von einer schmalen schwarzen Linie begrenzt, welche in der gelben Binde über der Subc. einen zahnförmigen Vorsprung zeigt, dann einen einwärts gekrümmten Bogen beschreibt, bis sie auf der Costale, 8 mm von der Basis entfernt, aufhört. Der gewellte Aussenrand ist wie auf den Vdfln. von einer braunen Wellenlinie eingefasst, und von der letzteren geht eine Reihe kleiner schwarzer Doppelflecke vom Analwinkel bis zum Vorderrande. Der Zwischenraum zwischen den Doppelflecken und der Wellenlinie ist vom Analwinkel bis zur U. R. grün glänzend bestäubt und geht hier in Umbrabraun über. Die Fransen sind unten wie oben schwarz und weiss gescheckt, am Apex weiss. Fühler schwarz, unten an der Kolbe ockergelb. Kopf schwarz mit 2 weissen Flecken an den Fühlerwurzeln. Palpen nach oben braun, an den Seiten gelbbraun und unten ockergelb. Thorax und Hinterleib oben schwarz, am Bauch grau; Brust und Beine wie bei Elephantina.

Euph. Neophron Hopff. 6 ♂♂ gefangen vom 2. bis 20. October in Parumbira; 2 ♀♀ gefangen am 18. October in Parumbira; 2 ♂♂ und 2 ♀♀ vom Tanganjika. Flügelspannung ♂♂ 63—68, ♀♀ 77—79 mm.

Cymothoë Theobene Doubl. Hew. 2 ♂♂ und 6 ♀♀ gefangen am 18. und 20. October in Parumbira, und 1 ♂ vom Tanganjika. Flügelspannung ♂♂ 52—60, ♀♀ 65 bis 68 mm. Bei den ♂♂ ist die dunkle braune Zeichnung nicht so schwärzlich, wie bei den westafrikanischen, die ich in Berlin und Dresden sah, sondern gelbbraun.

Euxanthe Wakefieldii Ward. Ent. Month. Mag. X p. 152. Afric. Butterfl. pl. VI Fig. 3 (1873). 3 ♂♂ gefangen am 30. September, 3. und 4. October in Parumbira, und 4 ♂♂ vom Tanganjika.

Charaxes Saturnus Butl. 2 ♂♂ vom Tanganjika. Flügelspannung 70—76 mm.

Char. Castor Cram. var. **Orientalis** Stgr. 1 ♂ gefangen am 18. October in Parumbira; 1 ♀ gefangen am 14. October ebendaselbst; 1 ♀ vom Hochplateau. Flügelspannung ♂ 80, ♀♀ 89 und 93 mm.

Char. Brutus Cram. var. **Natalensis** Stgr. Stgr. Exot. Schm. p. 169. 4 ♂♂ gefangen am 17. und 18. October in Parumbira; 2 ♀♀ gefangen am 17. und 18. October ebendaselbst; 1 ♂ vom Tanganjika. Flügelspannung ♂♂ 67 bis 69, ♀♀ 73—76 mm.

Char. Lasti Grose-Smith. Ann. und Mag. Nat. Hist. Ser. 6 vol. III p. 131 (1869) Rhopal. Exot. p. 8 pl. IV Fig. 4 und 5 (♂). Trimen. Proc. Zool. Soc. 1894 pl. V Fig. 6 p. 39 (♀). 1 ♂ von Parumbira ohne Datum; 1 ♂ vom Tanganjika; 1 ♀ vom Hochplateau; 2 ♀♀ vom Tanganjika. Flügelspannung ♂♂ 60—64, ♀♀ 67, 69 und 73 mm. Die Abbildung in dem Exotenwerke von Grose-Smith zeigt das Bild eines ♂ aus Mombasa mit sehr dunkel gefärbter Unterseite, ähnlich wie bei Ch. Cynthia Butl. mit silberglänzenden Querbinden durch die Mitte der Htfl. Die beiden ♂♂ von Bumiller stimmen aber mehr mit Trimen's Beschreibung (Proc. 1894 p. 39) überein. Die schwarzen Fleck- und Bindenzeichnungen auf der Oberseite sind bei dem einen ♂ von Parumbira (namentlich die Sub-Marginalbinden und die Rippen vor dem Saume der Vdfl.) sehr scharf, erstere sehr breit schwarzbraun, beim andern ♂ dagegen durchgehends reduzirter, theilweise sogar rudimentär, und viel blässer ausgedrückt. Die Submarginalbinden sind bei letzterem ♂ nicht zusammenhängend, sondern in einzelne Flecke aufgelöst. Ferner ist bei diesem Exemplare der Vorderrand der Htfl. hellgelb, und hinter der Mitte desselben, von der etwas dunkler braun gefärbten Basalhälfte der Flügel abgegrenzt, zieht sich eine

verloschene hellgelbe Querbinde bis zur Med. 2 herab, die beim andern ♂ von Parumbira nur ganz schwach angedeutet ist. Die Grundfarbe der Unterseite ist bei beiden ♂♂ auf allen Flügeln blass ockergelb, am Innenrande der Vdfl. im Discus breit weiss angelegt. Die Fleck- und Linienzeichnungen sind rostbraun, beim ♂ von Parumbira deutlich, beim andern ♂ vom Tanganjika ganz verloschen: nur die schwarz umzogene, grau ausgefüllte Makel über der Mitte des Innenrandes der Vdfl. in der Zelle zwischen Subm. und Med. 1, und der basalwärts schmal rostbraun, saumwärts breit silberweiss glänzend angelegte Querstreifen durch die Htfl. tritt deutlich aus der monotonen gelben Färbung der Flügelflächen hervor.

Die ♀♀ sind im Allgemeinen Trimen's Abbildung entsprechend und variiren auf der Oberseite nur in den mehr oder weniger breiten und scharf ausgedrückten schwarzbraunen Fleck- und Bindenzeichnungen. Die Grundfarbe der Unterseite ist noch blässer (schwefelgelb) als bei den ♂♂, die rostfarbigen Strichzeichnungen darin aber etwas deutlicher ausgedrückt. Die Makel über dem Innenrande der Vdfl. tritt wie bei den ♂♂ scharf hervor, und am Innenwinkel zwischen Subm. und Med. 1 ist der unterste Mondfleck der sonst sehr verloschenen Submarginalbinde dunkelbraun gefärbt und saumwärts von einem grünlichweissen Flecke begrenzt. Die silberweisse Querbinde durch die Mitte der Htfl. ist bei den ♀♀ nicht vorhanden: der gerade rostfarbige Querstreifen ist nach aussen nur von einer undeutlichen, sehr schmalen weissen Linie begleitet. Die Schwänze der Htfl. sind bei den ♀♀ wie bei Trimen's Abbildung, bei den ♂♂ sind dieselben leider verletzt. Mr. Butler beschreibt (Proc. Zool. Soc. 1895 p. 252) eine sehr ähnliche Art unter dem Namen Macclounii, von welcher das ♂ (pl. XV Fig. 1) abgebildet ist. Ich kann, ohne die Originale selbst gesehen zu haben, nicht beurtheilen, ob dies eine von Bumiller's Exemplaren verschiedene Art ist; aus der Abbildung und Beschreibung aber einen spezifischen Unterschied nicht herausfinden. Die Zeichnungen auf Ober- und Unterseite sind dieselben, es ist nur die Färbung, namentlich der Unterseiten, anders, und die schwarzen Halbbinden an der Mitte des Vorderrandes durch die Htfl.-Oberseite auf Mr. Butler's Abbildung sind bei Bumiller's ♂♂ nicht vorhanden. Es sind also nun 3 sich sehr nahestehende Formen von Ch. Lasti beschrieben; nämlich: Lasti Grose-Smith Rhop. Exot. p. 8 pl. VI Fig. 4 und 5 (♂) mit der sehr dunkel gefärbten Unterseite von Mombasa: Macclounii Butl. Proc. Zool. Soc. 1895

p. 252 pl. XV Fig. 1 (♀) mit weniger dunkler Unterseite von Zomba und die Bumiller'sche Form mit den hellgelben Unterseiten, welche den von Trimen beschriebenen (Proc. Z. S. 1894 pl. V Fig. 6 p. 39 (♀) Lasti-Exemplaren gleich kommen, welch letztere vom Mineni- und Pungere-Thal im Manica-Lande stammen. Es scheint somit, dass die Exemplare dieser Art, je südlicher sie wohnen, eine desto hellere Färbung der Unterseite annehmen. Die Herren Grose-Smith und Trimen bezeichnen Lasti als den ostafrikanischen Repräsentanten der westafrikanischen Ch. Cynthia Butl. Ist aber dann Lasti wirklich eine eigene Art und nicht etwa nur eine lokale Varietät einer sehr variirenden Art? Ich habe den Eindruck, dass letzteres hier zutrifft, und dass alle nur Lokalformen ein und derselben Art sind. Bezeichnet man aber die einen mit einem eigenen Namen, so müssen auch die andern benannt werden, weshalb für die Trimen- und Bumiller'schen Stücke wegen ihrer hellgelben Unterseiten bei ♂ und ♀ die Bezeichnung: **Lasti** Gr.-Smith, **var. Flavescens** nov. var. am passendsten sein dürfte.

Ch. Pithodoris Hew. Ent. Month. Mag. X p. 57 (1873); Ex. Butterfl. V Char. Tafel 4 Fig. 18, 19. 1 ♀ vom Hochplateau.

Ch. Cacuthis Hew. Ex. Butterfl. III Char. Tafel 3 Fig. 12, 13 (1863) 1 ♂ gefangen am 18. October in Parumbira. Die Querbinden auf den Htfln., und deren Fortsetzung am Innenrande der Vdfl., welche bei der Abbildung des ♂ blau gefärbt sind, sind bei Bumiller's Exemplar in der Mitte weiss und nur an ihrer Begrenzung blau bestäubt.

Ch. Achaemenes Feld. Reise Nov. Lep. III p. 446 und 729 Taf. 59 Fig. 6, 7 (1867). 1 ♀ vom Hochplateau mit 60 mm Flügelspannung. Die weissen Querbinden sind bei Bumiller's Exemplar schmäler, als auf der Abbildung angegeben. Die weissen Flecke von dem Saume der Htfll. zwischen den Med. 1—3 und U. R. sind grösser und saumwärts auf der Oberseite blau bestäubt. Zwischen dieser Fleckreihe und dem mit einer feinen schwarzen Linie eingefassten Saume, längs der letzteren, zieht vom Analwinkel bis zur Ob. R. noch eine schmale blauglänzende Linie, welche zwischen den beiden Schwänzen am meisten hervortritt. Der Doppelfleck am Analwinkel ist ebenfalls blauglänzend bestäubt.

Ch. Guderiana Dewitz. Nova. Acta. Acad. C. L. C. G. Nat. Cur. vol. 51 Taf. 26 Fig. 18 p. 200 (♀); Trimen Proc. Zool. Soc. 1894 pl. V Fig. 8 p. 42 (♀) 2 ♂♂ vom Hochplateau; 1 ♂ vom Tanganjika. Flügelspannung ♂♂

58 und 60, ♂ 68 mm. Die gut getroffenen Abbildungen an bezeichneten Stellen entheben mich einer eingehenderen Beschreibung. Bei Bumiller's ♂♂ ist nur zu erwähnen, dass bei diesen die weissen Submarginal-Flecke der Htfl. vom Analwinkel bis zur Med. 3 auch blauglänzend bestäubt sind, und dass auf der Unterseite die Grundfarbe bei einem ♂ dunkel chocoladebraun und beim andern wesentlich blässer gefärbt ist, weshalb bei diesem letzteren die schwarzen Fleck- und Linienzeichnungen deutlicher hervortreten. Das ♂ entspricht ganz Trimen's Abbildung und Beschreibung.

Ch. Bohemanni Feld. Wien, Ent. Mon. III p. 321 u. 22 Taf. 6 Fig. 3 (1859); ♂ Butl. Lep. Exot. I Taf. 10 Fig. 3 ♀. 1 ♀ vom Hochplateau mit 84 mm Flügelspannung.

Ch. Phaeus Hew. Ent. Month. Mag. 14 p. 82 (1877); Trimen, S. Afric. Butl. I p. 344. III p. 408; R. Monteiro, Delagoa Bay. Taf. 1 Fig. 4 (1891). 1 ♀ vom Hochplateau; 1 ♀ vom Tanganjika. Wurde von Herrn Professor Aurivillius in Stockholm bestimmt.

Ch. Rosae Butl. Proc. Zool. Soc. 1895 p. 255 = (Ch. Phaeus Hew. Trimen und Monteiro, Del. Bay. Taf. 1 Fig 5 ♀). 1 ♂ vom Hochplateau. Wurde ebenfalls von Herrn Prof. Aurivillius bestimmt.

Palla Varanes Cram. 3 ♂♂ gefangen vom 13.—18. Oktober, 3 ♀♀ gefangen vom 13.—20. October in Parumbira, und 3 ♂♂ vom Tanganjika; Flügelspannung ♂♂ 70—77, ♀♀ 84—87 mm.

Melanitis Leda L. 8 ♂♂ und 3 ♀♀ gefangen vom 30. September bis 20. October in Parumbira, und 6 ♂♂ und 4 ♀♀ vom Tanganjika. Die einzelnen Individuen dieser besonders auf der Unterseite so ausserordentlich variirenden Art sind nicht zu trennen, denn es ist fast jedes anders. Da die Bumiller'schen Stücke alle in den gleichen Gegenden und zur gleichen Jahreszeit gefangen wurden, so ist anzunehmen dass man es bei den verschiedenen Abweichungen nicht mit Zeit- oder Lokal-Varietäten, sondern mit sich wiederholenden Aberrationen der gleichen Art zu thun hat. Man könnte sie höchstens nach den sich am ähnlichsten sehenden Stücken gruppiren und diese Gruppen als Aberrationen benennen; es würde dies hier aber doch etwas zu weit führen, da alle wieder in einander übergehen. Die Bumiller'schen Stücke sind auf der Oberseite alle nahezu gleich und haben hier das Aussehen von der Var. Bankia Fabr. mit etwas mehr

oder weniger ausgedehnter gelbbrauner Umgebung der schwarzen Subapicalflecke der Vdfl., in welchen bei allen Exemplaren oben ein grösserer und darunter ein kleinerer weisser Fleck sitzt. Die Htfl. sind immer einfarbig umbrabraun, bei den ♀♀ etwas blässer. Am Analwinkel ist stets nur ein sehr kleines weisses Fleckchen sichtbar. Von der eigentlichen typischen Leda Cram., Pap. Exot. III, Taf. 196 C. D. befindet sich bei Bumiller's Collection kein Exemplar. Nach der Zeichnung der Unterseiten entspricht ein Theil der vorliegenden Stücke Cramer's Abbildung von Aberr. Mycena, Taf. 291 F., die alle eine helle, zum Theil aber verloschene Submarginalbinde auf den Htflu. haben. Die Grundfarbe wechselt jedoch von gelbbraun bis braungrau mit allen Uebergängen und ist schwärzlichbraun, bisweilen verloschen marmorirt. Die weissen Punkte sind nicht so deutlich und scharf hervortretend wie bei der Abbildung. In der Mittelzelle der Htfl. ist ein grösserer schwärzlicher Fleck vorhanden, der auf der Abbildung fehlt. Diese gehen über in die Aberration Leda, Cram. Pap. Ex. IV Taf. 292 A. Die Grundfarbe variirt von schmutzig blass ockergelb bis gelbbraun, schwachbraun marmorirt, wodurch die Unterseite ein fahles, monotones Aussehen hat, da die braunen Querbinden sehr verloschen sind. Die Aussenflecke sind zwar deutlich vorhanden, aber viel kleiner als auf der Abbildung. Der weisse Fleck auf den Vdflu. ist ebenfalls kleiner und verloschen. Diese Form geht über in die Aberr. (Var.) Bankia, Fabr. Stgr. Ex. Schm. Taf. 39 p. 222 mit hellgrauer, schwärzlich marmorirter Grundfarbe und breiten, schwarzbraunen Schattenbinden durch alle Flügel. Die Augenflecke und der weisse Fleck der Vdfl. sind undeutlich. Die Grösse ist bei all diesen drei Gruppen ungleich und variirt von 65—75 mm Flügelspannung.

Gnophodes Parmeno Doubl. Hew. 1 ♂ vom Hochplateau mit 62 mm Flügelspannung. Die dunkelbraunen Schattenbinden und die weisspunktirten Augenflecke vor dem Aussenrande der Htfl. auf der Unterseite sind alle sehr scharf hervortretend. Die Htfl. sind am Aussenrande, Schwanz und Analwinkel schmal gelb eingefasst.

Mycalesis Safitza Hew. var. **Evenus** Hopff. Peters Reise Moz. Zool. V 1862 p. 394 Taf. 25 Fig. 5 6. 1 ♂ gefangen am 18. October und 2 ♀♀ gefangen am 7. und 18. October in Parumbira; 2 ♂♂ vom Hochplateau.

Yphthima Asterope Klug. var. 4 ♂♂ gefangen vom 7. bis 14. October, 4 ♀♀ gefangen vom 30. September bis

13. October in Parumbira, und ein ♂ vom Hochplateau. Diese Exemplare sind der Y. Asterope Kl. sehr nahe verwandt, haben aber auf der Unterseite, vor dem Saume aller Flügel, eine schmale hellgraubraune und davor auf den Htflu. eine dunkle, schwach gewellte Submarginallinie, die einwärts an den Rippen gezackt erscheint. Das doppelt blau gekernte Apicalauge auf der Vdfl.-Oberseite ist von einem breiten, grau ausgefüllten Hofe umgeben, um welch letzteren sich eine braune dunkle Schattenlinie zieht, die jedoch nicht kreisrund, sondern ovalrund ist, den spitzeren Theil gegen den Innenwinkel gerichtet, wo sie sich bedeutend verbreitert und bis zur Med. 1 reicht. Diese ovale dunkle Umfassung des Hofes um die Apicalaugenflecke hebt sich besonders auf der Unterseite deutlich auf dem hier fein grau marmorirten helleren Grunde ab. Am Analwinkel der Htfl. ist auf der Oberseite immer nur 1 Auge sichtbar, welches auf der Unterseite als ein kaum wahrnehmbares schwarzes Pünktchen durchscheint. Auf der Unterseite tritt die gewellte Submarginalbinde auf den Htflu. nur ganz verloschen auf, dagegen ziehen durch die Mitte der Vd.- und Htfl. je zwei braune, schmale, auf den Htflu. gezackte Querlinien, von denen die auf den Vdflu. näher beisammen stehen als auf den Htflu. Ich konnte weder in Berlin noch in Dresden ganz gleiche Stücke finden; am ähnlichsten sind einige Stücke in Dr. Staudinger's Sammlung mit dem Namen Trimeni bezeichnet. Flügelspannung ♂♂ 33—35, ♀♀ 36 bis 38 mm.

Lucia (Lachnocnema Trim.) **Bibulus** Fabr. 3 ♂♂ und 6 ♀♀ gefangen am 29. und 30. September in Parumbira.

Lycaena Asopus Hopff. (?). 1 ♂ gefangen am 3. September in Parumbira. Ist so abgeflogen, dass es nicht sicher zu bestimmen ist.

Lyc. Aequatorialis E. M. Sharpe (?) Proc. Zool. Soc. 1 ♂ und 1 ♀ vom Hochplateau. Sehr abgeflogen und nicht sicher zu bestimmen.

Lyc. Mahallakooena Wallengr. 1 ♂ von Parumbira (ohne Datum).

Lyc. Trochilus Freyer. 1 ♂ gefangen am 3. October in Parumbira.

Lyc. Lucida Trim. (?). 1 ♂ vom Hochplateau. Nicht sicher zu bestimmen.

Lyc. Telicanus Hb. 3 ♂♂ und 2 ♀♀ gefangen vom

30. September bis 3. October in Parumbira und 1 ♂ vom Tanganjika.

Lycaenesthes Livida Trim. (?). 2 ♀♀ vom Hochplateau. Nicht sicher zu bestimmen.

Hypolycaena Caeculus Hopff. 5 ♂♂ und 1 ♀ gefangen vom 30. September bis 30. October in Parumbira.

Deudoryx Anta Trim. 1 ♂ gefangen am 30. September in Parumbira; 1 ♂ vom Tanganjika.

Sithon Pallene Wallengr. 1 ♂ und 1 ♀ gefangen am 7. und 13. October in Parumbira.

Pamphila Mohopaani Wallengr. (?). 1 ♂ vom Hochplateau. Bestimmung unsicher.

P. Moritili Wallengr. (?). 1 ♂ vom Tanganjika. Bestimmung unsicher.

Leucochitonea Paradisea Butl. 1 ♂ vom Hochplateau.

Heteropterus Midas Butl. Proc. Zool. Soc. 1893 p. 671 und 1895 pl. XV Fig. 6 Var. ?. 1 ♂ vom Hochplateau mit 23 mm Flügelspannung. Die Zeichnung ist mit Butler's Abbildung übereinstimmend, hat aber eine blassere gelbliche Unterseite. Die dunkle Grundfarbe der Htfl. ist bei Bumiller's Exemplar ockergelb bestäubt, und die gelben Flecke heben sich deshalb nicht so deutlich von der Grundfarbe ab wie bei der Abbildung.

Heterocera.

Chaerocampa Celerio. 1 ♂ gefangen am 18. October in Parumbira.

Nephele Viridescens Walk. 1 ♂ gefangen am 9. October in Parumbira.

Sphinx Convolvuli L. 1 ♂ gefangen am 7. October in Parumbira.

Triptogon spec. ? abgeflogen. 1 ♀ gefangen am 16. October in Parumbira.

Nyctemera Apicalis Walk. 2 ♂♂ und 2 ♀♀ gefangen am 18. und 20. October in Parumbira.

Argina Amanda Boisd. 15 ♂♂ und 14 ♀♀ gefangen am 14. und 18. October in Parumbira und 3 ♂♂ und 2 ♀♀ vom Tanganjika.

Uthetheisa Hb. (Deiopeia Steph.) Pulchella L. 6 ♂♂ und 10 ♀♀ gefangen vom 26. September bis 20. October von Parumbira und 2 ♂♂ und 1 ♀ vom Tanganjika.

Soloe Trigutta Walk. 1 ♂ gefangen am 14. October in Parumbira.

Rhanidophora Phedonia Cram. 1 ♂ und 2 ♀♀ gefangen am 30. September und 13. October in Parumbira.

Jana Mariana White. 1 ♂ vom Tanganjika.

Egybolis Vaillantina Stoll. (Suppl. Cramer). 2 ♂♂ und 2 ♀♀ gefangen am 3. und 6. October in Parumbira.

Ophideres Princeps Guen. Noct. III, 114. 1 ♂ vom Tanganjika.

Cyligramma Latona Cram. 1 ♂ und 1 ♀ gefangen am 13. und 21. October in Parumbira und 2 ♂♂ vom Tanganjika.

Cyl. Argillosa Guen. 2 ♂♂ gefangen am 11. und 17. October in Parumbira.

Grammodes Algira L. 1 ♀ gefangen am 14. October in Parumbira.

Achaea Melicerta Dru. var. (?). 1 ♂ gefangen am 29. September in Parumbira.

Ach. Chamaeleon Guen. 1 ♂ gefangen am 11. October in Parumbira.

Remigia Diffluens Guen. 1 ♂ vom Tanganjika.

Polydesma Boarmoides Guen. 1 ♂ vom Tanganjika.

Sphingomorpha Chlorea Cram. (Phalaena chlorea Cram. Pap. exot. II, 1779 p. 12 pl. 104 F. C. (♂).

(Sphingomorpha sipyla Guen. Noct. III, 1852 p. 222 Taf. 21 Fig. 4 (♀). 8 ♂♂ und 2 ♀♀ gefangen vom 26. September bis 17. October in Parumbira.

Ich behalte mir vor, allenfalls unrichtige Bestimmungen später zu berichtigen.

Einfluss der Temperatur auf die Entwicklung zweiter Generationen.

Von **Karl Uffeln** (Rietberg).

Wie Temperatur und Witterungsverhältnisse auf die Ausbildung der Schmetterlinge überhaupt, so im besonderen auf ihre Beschleunigung oder Verlangsamung von grossem Einfluss sind, so sind sie es auch auf die Zahl der Generationen einer Art im Verlaufe eines Jahres.

Auf Grund vielseitiger Beobachtungen bin ich zu der Ansicht gelangt, dass von den vielen Faltern mit nur einer Generation weit mehr als man gewöhnlich annimmt in günstigen Jahren zweite Generationen liefern. Vornehmlich scheint solches dann der Fall, wenn folgende Momente bezüglich der Witterung eines Jahres zusammentreffen:

a. länger dauernde starke Wärme im Frühjahr (April, Mai),

b. Eintritt längerer kühler Periode im Sommer (Juli, Anfang August),

c. trockener heisser Herbst (Ende August, September).

Punkt a lässt die überwinterten Puppen früh zum Falter reifen; diese gelangen schnell zur Begattung und Eiablage; naturgemäss wachsen auch die Raupen schnell heran und gelangen bald zur Verpuppung; nun kommt die kühlere Zeit (b), die Puppe macht eine dem normalen Winter ähnliche, für ihre Entwicklung nothwendige Zeit durch und ist beim Wiedereintritt grosser Wärme (c) befähigt, den Falter auszubilden, der sich seinerseits beeilt, eine neue Generation ins Leben zu rufen.

Nur so lässt sich meines Erachtens die Thatsache erklären, dass gewöhnlich nur einmal, im Frühjahr, erscheinende Schmetterlinge zuweilen im August und September nochmals gesehen werden und dass noch im Spätherbst, ja selbst noch im November, Raupen — zumal in noch nicht erwachsenem,

sonst gesundem Zustande — zur Beobachtung gelangen, die sonst im Juni und Juli schon erwachsen sind.

Je mehr sich die Temperatur der genannten drei Perioden (a, b, c) von einander unterscheidet, um so eher wird der geschilderte Erfolg eintreten.

Zu näherer Begründung meiner Ansicht gebe ich nachstehend einige Thatsachen, für die ich nach jeder Richtung bürge und die sich in Zeiten, wie sie nach Obigem als günstig anzusehen, darboten. Im Jahre 1889 entwickelten sich zwei von mir gezogene Puppen von Pap. Podalirius am 29. September zu Faltern; die Puppen waren merkwürdigerweise beide grasgrün.

Col. Edusa fand ich 1889 und 1892 in zwei Generationen; in ersterer fliegend am 15./6. und wieder im Herbst, 1892 am 30./4. (!), 13./6., 29./6. und wieder im Herbst.

Deil. Galii verpuppte sich im 1. Exemplar am 12. Juli 1889 und lieferte den Falter am 18. August 1889.

Raupen von Deil. Porcellus und Acronycta Aceris werden halberwachsen noch Mitte bis Ende October gefunden.

Acronycta Strigosa fing ich 1889 bei Warburg (Westfalen), im Juni und wieder im September als Falter.

Acronycta Ligustri entwickelte sich 1889 aus im selben Jahre gezogenen Raupen bezw. Puppen schon Ende August.

Spilosoma Urticae fand ich am 13. October 1893 bei Rietberg frisch geschlüpft an einem Kilometerstein der Chaussee sitzend; in meiner Hand erst entledigte er sich der überschüssigen Säfte des Leibes.

Deiopeia Pulchella — nebenbei bemerkt eine grosse Seltenheit für Westfalen — erbeutete ich in einem Exemplare als Falter am 9. October 1893. Das Thierchen ist ziemlich klein und sehr zart, wenig lebhaft gezeichnet und mit nur kleinen Flecken; dass es eingewandert sein könnte und nicht an Ort und Stelle (Rietberg) erwachsen ist, nehme ich wegen der grossen Zartheit des Thieres, welches einen weiten Lufttransport nicht ausgehalten hätte und wegen der sonstigen Unversehrtheit des Stückes nicht an.

Drepana Falcataria (♀) schlüpfte noch am 8./11. 1894 im kalten Zimmer aus.

Hylophila Prasinana wurde frisch geschlüpft am 2./9. 1892 gefunden.

Eine Raupe von Macrogl. Fuciformis war 1892 schon

am 26./6., mehrere andere am 29./6. erwachsen; der Falter wurde im Freien denselben Herbst mehrfach gesehen.

Lophopt. Camelina-Raupen waren 1893 Mitte Juni erwachsen und ergaben den Falter Ende Juli: im Spätherbste fand man wieder die Raupen noch häufig.

Von Harpyia Vinula wurde bereits am 8./6. im Jahre 1893 eine erwachsene Raupe gesehen; der Spätherbst zeigte dieselben gleichfalls.

Eine Harpyia Bicuspis sammelte ich in frisch geschlüpftem Zustande (die Flügel waren gerade in der Entwicklung begriffen) am 27. Juli 1892, also für die erste Generation zu spät.

Ein Exemplar von Acron. Psi, in völlig frischem Zustande, fand ich am 6. August 1892, ein anderes noch am 10. August.

Wo verstecken sich überwinternde Falter?

Von **Karl Uffeln** (Rietberg).

Als Beitrag zur Beantwortung dieser Frage möge Nachstehendes dienen:

Im October 1894 fand ich hier an dem Stützpfahl eines jungen Chausseebaumes eine Xylina Furcifera, ohne dieselbe weiter zu beachten. Nach einigen Tagen zufällig desselben Weges kommend, sah ich das Thier noch auf derselben Stelle sitzen; nun wurde ich auf dasselbe aufmerksam und beobachtete es bei jedesmaligem Passiren des Weges — was fast täglich geschah — weiter.

Bis zum 5. Januar 1895 sass das Thier an demselben Pfahle, unterhalb des hanfenen Bandes, mit welchem der Stamm in der Mitte an den Stützpfahl festgebunden war. Die Eule war keineswegs im Zustande der Erstarrung, bewegte sich vielmehr beim Berühren mit dem Finger stets nach der Seite und reagirte auf den Wind ausserordentlich; immer sass sie auf der dem jeweiligen Winde abgewendeten Seite des Pfahles, rückte also von Zeit zu Zeit nach links oder rechts herum, blieb aber immer in derselben Höhe. Auch bei — 5° Reaumur, am 3. und 4. Januar 1895, war das Thier noch ganz lebhaft. Da trat am 5. Januar 1895 heftiges Schneegestöber ein und von da an wurde die Eule nicht mehr gesehen.

Ob sie in Sturm und Schnee umgekommen oder ein anderes, weniger exponirtes Versteck gefunden hat, muss dahingestellt bleiben.

Eine neue Satyriden-Art.

Beschrieben von **Napoleon M. Kheil.**

(Mit Abbildung).

♀ **Taygetis Vrazi.** Alis anticis subdentatis, posticis valde dentatis, *supra* concoloribus fuscis, *subtus* violaceo-griseis; anticis: ocellis obtusis, posticis: quinque praeclaris; lineis: media, ut in „Taygetide marpessa", discali latiore.

Long. al. ant. a basi ad apicem: 27 mm.

Hab.: Rio Atabapo et Rio Negro.

Diese Art, von der ich ein ♂ besitze und von welcher mir ein besseres Exemplar (♂) Herr Dr. Staudinger aus seiner grossartigen Sammlung zum Vergleiche geliehen hat, kommt der Tayg. Marpessa Hew. sehr nahe und scheint einen Uebergang von dieser einerseits zu Tayg. Erubescens Butl., andererseits zu Tayg. Celia Cr. zu bilden.

Von Tayg. Marpessa, die ich vom Tonantins (Amazon), in einem Pärchen, und vom Atabapo (♂) besitze, unterscheidet sich die etwas grössere Tayg. Vrazi sofort durch den etwas gezähnten Aussenrand der Vorderflügel, ganz besonders aber durch die stark gezähnten Hinterflügel. — Weitere Unterschiede bietet die Unterseite. Diese ist bei Tayg. Vrazi veilchengrau (bei Tayg. Marpessa braun-grau) und die Ocellen der Hinterflügel sind bei Tayg. Vrazi sowohl grösser als auch schärfer gezeichnet denn bei Tayg. Marpessa. Ziemlich in der Mitte der Hinterflügel, innen an der zackigen Mittellinie, befindet sich bei Tayg. Vrazi eine auffallende ockergelbe Makel (auf der phototypischen

Abbildung kaum als Schattenfleck sichtbar). Tayg. Marpessa hat dagegen zwei solche ockergelbe Makeln, einen innen an der Mittellinie (ebenso wie Tayg. Vrazi) und einen zweiten aussen an der Discal-Linie, welche den Discus kreuzt. (Tayg. Erubescens Butl. wiederum hat nur diese letztere Discal-Makel.) Schliesslich ist die Discal-Linie, welche die Mittelzellen der Vorderflügel und Hinterflügel durchquert, bei Tayg. Vrazi breiter als bei Tayg. Marpessa.

Hervorgehoben sei, dass zwischen meinem Exemplar der Tayg. Vrazi und jenem aus der Sammlung des Herrn Dr. Staudinger nicht die geringste Abweichung constatirbar ist. Es sind sich die beiden Exemplare so überraschend ähnlich, dass von einer zufälligen Aberration nicht gut die Rede sein kann. Der überaus unternehmende Sammler Herr Enrique Stanko Vraz (derzeit in Japan) fand diese Art im Januar 1893 während seiner Reise von Venezuela nach dem Amazonen-Strom am Ufer des Rio Atabapo, einem Nebenflusse des Orinoko. Herr Vraz liess mich bei seiner Anwesenheit in Prag (1895) das gesammte von ihm am Rio Atabapo gesammelte Material durchsehen und war mir hierbei die in Rede stehende Taygetis aufgefallen. Seine weitere vom Amazonenstrom herrührende Ausbeute gelangte in den Besitz des Herrn Dr. Staudinger.

Das zweite Exemplar von Taygetis Vrazi, welches mir Herr Dr. Staudinger aus seiner Sammlung gütigst zur Ansicht übermittelt hatte, stammt vom Rio Negro und es ist sicherlich nicht ohne Interesse, dass die beiden Exemplare dieser Art von Gegenden herrühren, welche durch ihre „schwarzen Wässer" geographisch berühmt sind.

Ausser dieser fand Herr Vraz am bisher ganz unerforschten Rio Atabapo noch folgende Satyriden-Arten:

Pierella Lamia Sulz (in etwas variirenden Stücken) — in 4 Exemplaren,
Euptychia Chloris Cr. — in 1 Exemplar,
„ Nortia Hew. — in 1 Exemplar,
Taygetis Marpessa Hew. — in 1 Exemplar — und
„ Penelea Cr. — in 2 Exemplaren —

mithin im Ganzen sechs Arten.

Prag, 15. Mai 1896.

Verzeichniss der von mir auf Sumatra gefangenen Rhopaloceren.

Von Hofrath Dr. **B. Hagen.**

Im siebenten Band der Iris, S. 1—41, habe ich eine neue Aufzählung der von mir auf Sumatra gefangenen Rhopaloceren begonnen und dort zunächst die Familien der Papilioniden, Pieriden und Danaiden besprochen. Ich fühlte mich hierzu verpflichtet, weil ich seit 1890, in welchem Jahre ich meine erste Liste über die sumatranischen Schmetterlinge veröffentlichte,*) fast die doppelte Anzahl der darin aufgeführten Tagfalterarten aufgefunden habe. Eine zweijährige Reise nach Neu-Guinea unterbrach diese Arbeit, und ich möchte fast sagen, zum Glück für das deutsche entomologische Publikum: denn während dieser Zeit erschien in Calcutta von den Herren de Nicéville und Hofrath Dr. Martin im Journal of the Asiatic Society of Bengal (Vol. LXIV, Part. II, No. 3 1895), eine sehr vollständige Liste der sumatranischen Tagschmetterlinge, welche namentlich das von Herrn Hofrath Dr. Martin, der mit einem viel grösseren Stabe von Sammlern und darum erfolgreicher als ich arbeiten konnte, zusammengebrachte Material enthält. Infolgedessen habe ich mir überlegt, ob nicht eine Fortsetzung meiner Liste in der Iris überflüssig sei, umsomehr, als das reiche Material, welches meine Neu-Guinea-Reise mir lieferte, all mein Sinnen und Denken gefangen nahm. Die ernsten Ermahnungen Dr. Staudinger's jedoch, sowie die Erwägung, dass das Journal der Asiatic Society of Bengal vom deutschen Publikum doch weniger gelesen werden dürfte, endlich auch die, vielleicht irrige, Meinung, den reichen Belehrungen und Erfahrungen, welche de Nicéville und Martin, ersterer hauptsächlich in systematischer, letzterer in biologischer Hinsicht, in ihrem Buche niedergelegt haben, einige Kleinigkeiten

*) „Die Pflanzen- und Thierwelt von Deli auf der Ostküste Sumatras." In „Tijdschrift van het koninklijk nederlandsch aardrijkskundig genootschap, jaargang 1890, Leiden, J. Brill.

zur Vervollständigung hinzufügen zu können, das Alles hat mich bewogen, dennoch an eine Fortsetzung des früher Begonnenen zu denken. Ganz unmöglich jedoch wäre es mir gewesen, eine vollständige Liste aller Familien zu geben, da ich mit anderweitigen Arbeiten so stark überhäuft bin, dass ich auf lange Zeit hinaus kein Ende ersehen kann. Da war es mir denn eine wahre Erleichterung, als mir Freund Martin den Vorschlag machte, die begonnene Arbeit zu Ende zu führen. Wir einigten uns dahin, dass ich noch die Familien der Acraeiden und Nymphaliden, Martin jedoch alle übrigen, also Satyriden, Elymniiden, Morphiden, Lemoniiden, Lycaeniiden und Hesperiiden unter die Feder nehmen sollte. Die ersten drei Familien hat Martin, als im System unmittelbar an die Danaiden anschliessend, in Band VIII, Heft 2, bereits besprochen, und meine Numerirung beibehalten, so dass unser beider Arbeiten ein gemeinschaftliches Ganze bilden; nunmehr folgen die Acraeiden und Nymphaliden von mir, und Martin wird mit den übrigen Familien den Schluss in einem der nächsten Hefte machen. Auf diese Weise wird den deutschen Entomologen eine complete Uebersicht des von uns beiden in über 12jähriger intensiver Sammelthätigkeit Beobachteten geboten. Dass wir Alles erhalten haben sollten, was an Rhopaloceren in unserm Gebiet fliegt, ist natürlich nicht anzunehmen; jeder eifrige Sammler wird in dem von uns durchforschten Theil Sumatra's, namentlich aber auf den Bergen und den Hochländern von Karo und Tobah, sowie in den Gaju- und Alasländern, noch Arten finden können, die uns entgangen sind; das hat mir jetzt wieder eine grosse Sendung von Schmetterlingen bewiesen, die in Deli, sowie in den Karo- und Tobahländern zusammengebracht und mir erst vor wenigen Wochen zur Bestimmung zugesandt wurde. Darin befindet sich u. A. eine mir unbekannte Euploea, sowie zu meiner Ueberraschung der in Penang und Singapore so häufige, weder von Martin noch mir in unserem Gebiet beobachtete Papilio Erithonius Cr., dessen Zeichnung der Hinterflügel keinem der zahlreichen Exemplare, welche ich aus Penang und Singapore habe, dagegen vollkommen derjenigen von Exemplaren aus Ceylon entspricht, und Discophora Celinde Stoll in einer leichten Varietät, welche Distant beschreibt, ohne sie zu benennen. Die Flecke sind nämlich oben auf den Vorderflügeln grösser und mehr weisslich als z. B. bei meinen javanischen Exemplaren, oder bei Distants Abbildung. Auch hat das einzige Sumatra-Exemplar noch einen vierten Discal-

fleck unterhalb des ersten Medianastes. Das Exemplar ist etikettirt: „Tobah-See" und kann darum ein Zweifel an seiner Provenienz kaum herrschen. Trotzdem kann ich mich eines kleinen Verdachtes (der noch bedeutend verstärkt wird durch den Umstand, dass sich in dieser Sendung noch ein Nyctalemon Liris befindet, ein Thier, von dem mit positiver Sicherheit behauptet werden kann, dass es nicht auf Sumatra vorkommt) namentlich bezüglich des Erithonius, nicht erwehren: denn die Sammlung ist, obwohl mit viel Liebe und Verständniss,*) immerhin von einem Laien zusammengebracht, und deren Fundortsangaben gegenüber bin ich sehr skeptisch. Ich habe da schon sehr sonderbare Dinge erlebt, namentlich von Laien aus Deli, die öfters nach Singapore oder Penang herüberkommen und da, oder wohl gar schon auf der Ausreise in Colombo auf Ceylon, Schmetterlinge kaufen oder fangen, sie mit ihren Sumatra-Thieren zusammenwerfen und dann als „Sumatra-Schmetterlinge" einem Museum oder guten Freunde in Europa schenken**). So mag es auch mit Papilio Priapus und Coon gegangen sein, von welch' letzterem Dr. Staudinger einige Exemplare aus „Padang, Westküste Sumatra's" in seiner Sammlung stecken hat. Von Priapus wenigstens möchte ich die Richtigkeit der Vaterlandsangabe „Sumatra" absolut negiren, seit ich auf dem Abhang des Barisangebirges bei Bengkoelen den Pap. Sycorax mit eigenen Händen gefangen habe. Auch habe ich jetzt, im Mai 1895, in der Stadt Bengkoelen selbst die geschwänzte Form von Pap. Memnon-Achates, richtig, wie ich es in meinem Aufsatz über die Papilioniden in der Iris Bd. VII, Seite 15 vorausgesagt hatte, mit rothen Keilflecken gefunden, was ich für Diejenigen bemerken will, welchen meine eben citirten Bemerkungen interessant genug waren, um sie zu lesen. Das giebt auch wieder meinem Glauben an die Richtigkeit des Vorkommens von Pap. Coon bei Padang auf Sumatra einen harten Stoss. Jedenfalls ist es hoch nöthig, dass durch neuere Funde das Vorkommen dieser Thiere auf Südwest-Sumatra absolut sicher gestellt wird, bevor man damit als mit einer wissenschaftlichen Thatsache rechnet.

Ein anderes hübsches Beispiel: Als ich vor mehreren Jahren das herzerhebende Vergnügen genoss, Dr. Staudinger's wunderbare Sammlung, leider nur allzu flüchtig, zu durch-

*) Enthält doch die Sammlung z. B. Pap. Hageni, Charaxes Kadenii in je 6 Stück, Char. Echo etc. etc.!

**) Man lese nur den Fall in No. 104, Limenitis Imitata Butl. nach.

mustern, sah ich zu meiner grossen Ueberraschung darin mehrere Exemplare einer Idmais-Art stecken, welche mir, flüchtig betrachtet, der auf Ceylon vorkommenden sehr ähnlich oder gar damit identisch zu sein schien. Herr Staudinger informirte mich, dass diese Thiere von seinem Sohne, dem bekannten Afrikareisenden Paul Staudinger, selbst aus Deli mitgebracht worden seien. Derselbe habe sie zwar nicht eigenhändig gefangen, aber von einem Freund zum Geschenk erhalten, der sie, ich glaube in den Karoländern, erbeutet habe. Wenn es sich herausstellen sollte, dass Dr. Staudinger's angebliche Sumatra-Exemplare mit der Ceylon-Art identisch sind, so bin ich fest überzeugt, dass hier auch wieder ein solch unglücklicher Fall von irriger, auf obige Weise zustande gekommener, Vaterlandsangabe, vorliegt, obwohl der Umstand, dass Herr Paul Staudinger die Thierchen selbst in Sumatra, aber von einem Laien, erhalten, alle Gewähr für richtige Provenienzangabe zu bieten scheint; übrigens, unmöglich wäre ja das Vorkommen einer Idmais-Art in den Batakbergen nicht, und Dr. Staudinger ist vielleicht so freundlich, sich mit ein paar Worten über die Zugehörigkeit der fraglichen Stücke zu äussern*).

Es sei mir nun noch gestattet, zu meiner bereits publizirten Liste der Papilioniden, Pieriden und Danaiden an der Hand der inzwischen erschienenen Publikation de Nicévilles und Martins einige wenige Arten, die von mir nicht beobachtet wurden, nachzutragen, und Einiges zu berichtigen.

In meiner neuen Liste habe ich die vielen diagnostischen Irrthümer in der Schmetterlingsliste meines „Pflanzen- und Thierlebens von Deli" stillschweigend berichtigt; Arten, die in die neue Liste nicht aufgenommen sind, können daher stets als unrichtig bestimmt angesehen werden. Diese diagnostischen Irrthümer rühren nicht von mir her, obwohl ich natürlich die Folgen zu tragen habe, sondern von dem holländischen Entomologen, der meine Anfang der achtziger Jahre nach Leiden gesandten Sammlungen bestimmte und den Sumatra-Formen durchweg die nur den Java-Thieren zukommenden Namen gab; ich selbst war damals noch nicht im Stande, meine Rhopaloceren selbständig zu bearbeiten und

*) Diese 3 von dem jetzt verstorbenen Bekannten meines Sohnes, Hirsch, von Sumatra gesandten Idmais Modestus Butl. stimmen so vollkommen mit Ceylon-Stücken dieser Art überein, dass ich mit Dr. Hagen's Ansicht völlig übereinstimme und glaube, dass es nach Sumatra gebrachte Ceylon-Stücke sind.

musste mich auf die Richtigkeit der holländischen Benennungen verlassen. Auf diese Weise ist mir die Priorität einer ganzen langen Reihe von Sumatra-Thieren entgangen, die ich lange vor Anderen dort beobachtet und gefangen hatte.

Eine andere Entschuldigung gilt den häufigen Schreibfehlern und falschen Autor-Citaten meiner früheren Publikationen; als mein „Pflanzen- und Thierleben" in Leiden gedruckt wurde, befand ich mich wieder auf der Reise nach Indien, und die Publikation des siebenten Bandes der Iris traf mich in Neu-Guinea; beide Male konnte ich nicht selbst die Correcturen besorgen, auch die Manuscripte mussten gewöhnlich in dem Trubel und der Hast kurz vor dem Antritt meiner neuen Reisen fertiggestellt werden. Wohlwollende werden mir daraus keinen zu grossen Vorwurf machen.

Nun zu den Nachträgen.

1. **Pap. Perses** de Nicéville ist identisch mit meinen **P. Hewitsonii** var. **Sumatrana.** Unser beider Beschreibung wurde im Jahre 1894 gedruckt, und da Herr de Nicéville nun selbst seinen Perses als Lokalrasse von Hewitsonii zugiebt, so dürfte mein Name als der richtigere und bezeichnendere den Vorzug verdienen.

2. Ob **P. Petra** de Nicév. eine gute eigene Art oder, wie Rothschild vermuthet, nur eine atavistische Form des ersteren ist, das muss die Zukunft lehren.

3. **Pap. Aegialus** Dist. Dr. Martin hat zwei Exemplare dieser Art aus unserem Gebiet, von Selessei, erhalten. Dieselbe ist also meiner Papilionidenliste hinzuzufügen.

4. **Delias Belladonna** Fabr. var. **Chrysorrhoea** Snell. Martin hat zehn Exemplare, alle von der Hochebene. Ich habe das Thier nie bekommen.

5. Meine **Delias Karo** wurde 1893 von de Nicéville als Delias **Danala** nach einem einzigen Mann in Dr. Martin's Sammlung beschrieben, während ich beide Geschlechter beschrieb.

6. Ich habe in meiner vorigen Publikation bereits bemerkt, dass ich das (einzige) ♀, welches ich als D. **Simanabum** beschrieb, anfänglich für das ♀ von Del. **Hageni** Rogenh. zu halten geneigt war, und diese Meinung hat sich seither fast bis zur Ueberzeugung gesteigert. Herr de Nicéville nimmt das nach meiner Abbildung ohne Weiteres an und führt Hageni und Simanabum als Synonyme für beide Geschlechter an.

7. **Terias Tilaha** kommt nach Dr. Martin schon in

den niedrigeren Bergregionen. bei Selessei, vor, ja er hat sogar ein Exemplar in der Küstenebene nahe der See gefangen.

8. **Terias Toba** de Nicéville, T. Andersonii, Moore, T. Silhetana, Wall., T. Tecmessa de Nicév. halte ich ebenso wie T. Sari Horsf. und Pumilaris Butl. nicht für eigene gute Arten.

9. **Ixias Flavipennis** Grose-Smith. Auf meiner Reise von Palembang über Land nach Bengkoelen habe ich dieses hübsche Thierchen sowohl im Redjang-Gebiet bei der gleichnamigen Kaffee-Unternehmung, als auf dem Barisan-Pass hinter Kepahiang, beide male in 3000 Fuss Höhe, vereinzelt bemerkt und 1 Exemplar gefangen. Dasselbe unterscheidet sich von meinen Exemplaren aus den Karo- und Gaju-Ländern dadurch, dass die Aussenhälfte der Hinterflügel oben breiter schwarz, das orangefarbene Wurzelfeld also mehr eingeengt ist.

10. An denselben Stellen wie der Vorige, nur etwas häufiger, ward auch **Dercas Gobrias** Hew. von mir beobachtet und gefangen.

11. **Hebomoia Glaucippe** var. **Sumatrana** mihi wird von den Herren de Nicéville und Martin für identisch mit der Form Borneënsis Wall. gehalten. Ebendiese Herren schreiben wörtlich: „Dr. Hagen records only two specimens from Sumatra," während doch deutlich bei mir zu lesen steht, dass ich das Thier „ein paar Mal" in der Küstenebene beobachtet habe, aus den Karo- und Gaju-Ländern jedoch „viele Exemplare" erhielt, „unter 100 Stück jedoch nur ein einziges ♀."

12. Was ich als ein der **Pieris Remba** Moore von Ceylon ähnliches Thier beschrieben habe, ward von den Herren de Nicéville und Martin als **Huphina Nadina** Lucas erkannt. Ich habe das Thier neulich auch auf den Strassen im Redjang-Gebiete und auf dem Barisan-Pass hinter Kepahiang in Süd-Sumatra, also in 3000 Fuss Höhe, als die häufigste Pieride an den Strassenpfützen getroffen.

13. Herr de Nicéville nimmt irrigerweise an, dass ich meine **Danais** var. **Tityoides** (ein aus oben angeführten Ursachen verschuldeter Schreibfehler für Tytioides, den aber Herr d. N. besonders urgiren zu müssen glaubt) als Varietät von D. Melaneus Cr. beschrieben habe, während er bei einigermassen aufmerksamem Durchlesen meiner 19 Zeilen langen Diagnose beider Geschlechter in meinem Pflanzen- und Thierleben von Deli hätte sehen müssen, dass ich sie als Varietät von Tytia angesehen habe, wie er selbst. Denn ich vergleiche die neue Varietät ausschliesslich mit

D. Tytia Gray und nie mit Melaneus Cr. Der Leser urtheile selbst:

Original-Diagnose meiner var. Tytioides aus meinem 1890 (also drei Jahre vor de Nicéville's Beschreibung) erschienenen „Pflanzen- und Thierleben von Deli" etc. Nach Besprechung von D. Melaneus Cr. sage ich wörtlich:

„Mit diesem Habitus bilden die Deli-Individuen einen leichten Uebergang zu einer Varietät, welche ich in beiden Geschlechtern auf der Hochebene von Tobah gefunden habe, und welche sehr stark der D. Tytia Gray gleicht, nur ist sie bedeutend kleiner; die Exemplare meiner Varietät haben 48 mm Flügellänge, die von Tytia 55 mm. Die Mittelzelle der Vorderflügel ist bei meinem ♀-Exemplar in der costalen Hälfte schwärzlich berusst, die submarginale Punktreihe fehlt. Auf den Hinterflügeln ist das Rostbraun der äusseren Hälfte nicht so lebhaft wie bei Tytia, sondern etwas bleicher und geht gegen den Aussenrand hin in dunkles Kaffeebraun über; die fünf Flecke, welche das Ende der Mittelzelle umgeben, sind gegen den Aussenrand auf der Oberseite nicht scharf abgegrenzt, sondern verwaschen. Von den subdiscalen, weissen Flecken ist oben nur ein einziger zwischen dem zweiten Subcostal- und dem Discoidalnerven zu sehen; auf der Unterseite ist noch ein zweiter oberhalb des 2. Subcostalnerven sowie Andeutungen solcher gegen den Analwinkel hin und eine Reihe feiner, submarginaler, weisslicher Punkte. In allem Uebrigen ist die Zeichnung gleich D. Tytia. Ich schlage für diese interessante Varietät, die nur auf der Hochebene von Tobah vorkommt, den Namen var. Tytioides vor."

Wo in aller Welt ist hier von Melaneus die Rede? Dass Melaneus im System wegen seiner nahen Verwandtschaft unmittelbar bei Tytia stehen muss, und dass Tytioides sowie Albata von Java zwischen beide hineingehört, das nimmt doch wohl auch Herr de Nicéville an? Sein Irrthum ist wohl dadurch entstanden, dass er das Wort „Varietät" auf den vorangehenden Namen Melaneus bezog, anstatt auf den unmittelbar nachfolgenden Tytia. Ausserdem ist noch unglücklicherweise diese Varietät zu numeriren vergessen worden. Aber, wie gesagt, bei aufmerksamem Durchlesen hätte er diesen Irrthum, auf den er sein Recht der Namengebung begründet, gewahren müssen. Obwohl ich nun seinen Mitarbeiter Dr. Martin über den Fall aufklärte mit dem Ersuchen, Herrn de N. Mittheilung zu

machen, schreibt letzterer dennoch: „I refuse to accept his name for the species, though it is prior to mine.“ Er hat nämlich 1893 im Journ. Bomb Nat. Hist. Soc. Vol. VIII, merkwürdigerweise ebenfalls wie ich drei Jahre früher, das Thier als Tytioides beschrieben und abgebildet, ohne meiner Beschreibung auch nur mit einem Wort Erwähnung zu thun (aus Unkenntniss meiner Arbeit?).

Ich denke, nach dem Gesagten kann ein Zweifel über die Priorität des Namens Tytioides nicht mehr bestehen. Herr de Nicéville mag diese Lokalrasse von Tytia (denn das ist sie, wie er selbst zugiebt) zu einer eigenen Art erheben, wie er das so gern thut, jedenfalls aber darf er nicht meinen Namen dahinter durch den seinigen substituiren.

14. Die **Euploeen,** welche mir in England als Euploea **Menama** spec. near. Lorzae (nicht Loeza, das ist ein Druckfehler) bestimmt wurden, führen die Herren de N. und M. als E. **Moorei** Butl. auf.

15. Die von mir angegebene Lokalität Gaju- und Alasländer für Euploea **Castelnaui** Feld. ist falsch; die Exemplare sind von Palembang.

16. **Euploea Martinii** de Nicéville. Eine sehr hübsche neue Art, welche Dr. Martin von der Hochebene häufig erhielt, ich merkwürdigerweise niemals.

Homburg i. d. Rheinpfalz, den 1. Juni 1896.

IV. Acraeidae.

A. Acraea.

110. **Vesta** Fabr. Von einer Höhe von etwa 2500 Fuss an überall gemein, durch das ganze gebirgige Sumatra. Flug schwach, langsam, niedrig, auf freien Stellen, Feldern, Wegrändern, wo die Schmetterlinge mit dicht zusammengefalteten Flügeln morgens bis gegen 9 Uhr dutzendweise an den thaunassen Grasstengeln sitzen. Die Raupen leben in grossen Gesellschaften von Hunderten, ja oft Tausenden, theils an Osbeckia linearis, theils an einer strauchartigen Urticacee, die sie auf grössere Strecken hin kahl fressen.

Auf Java scheint das Thier, wohl in Folge der mehr ausgebreiteten Cultur, seltener zu sein; ich erhielt wenigstens nur einige Exemplare von dort.

V. Nymphalidae.

A. Cethosia.

Die Cethosien sind schwache Flieger, aber ausdauernd; sie gehen nie in die Höhe, z. B. in die Kronen der Bäume, sondern treiben sich ruhelos zwischen den Büschen sonniger Vorwälder und in schattigen Fruchtgärten umher; selten sieht man sie einmal sich auf einem Blatt mit meist zusammengefalteten Flügeln ausruhen. Das freie Feld vermeiden sie.

111. **Logani** Dist. Ueberall nicht selten, in der Küstenebene und den Vorbergen. Die schmutzig gelblichgrüne, mit langen schwarzen Stacheln besetzte Raupe (Tafel I, Fig. 3*) lebt gesellig auf einer Schlingpflanze, anscheinend einer Passiflora. Namentlich in den jüngeren Stadien lieben es die Räupchen, dichtgedrängt nebeneinander auf der Spreite der ziemlich handgrossen Blätter zu hocken. Die Puppe ist mit vielen Höckern und Stacheln und am Kopf mit 2 kurzen, hirschhornartigen Auswüchsen versehen und liefert den Falter oft schon nach 8 Tagen. Innerhalb eines Monats dürfte die ganze Entwicklung vom Ei bis zum Imago vor sich gegangen sein, so dass man im Jahr gut und gern etwa 10 Generationen annehmen kann, ein Verhalten, das bei Tropenschmetterlingen häufig ist.

112. **Methypsea** Butl. In allen lichten Wäldern nicht selten.

113. **Cyane** Drury. Die häufigste Art.

Bei einem entomologischen Ausflug, den Martin und ich zusammen nach Selesseh, einer ergiebigen Schmetterlingslokalität im Sultanat Langkat, machten, fand der malaische Junge des ersteren an einer üppigen Schlingpflanze eine lebhaft scharlachrothe Raupe mit weissem Gürtel und langen schwarzen Dornen, offenbar eine Cethosien-Raupe, und zwar höchst wahrscheinlich, wie ich vermuthete, von C. Cyane. Kollege Martin nahm das Thier mit, dasselbe entlief ihm jedoch ein paar Tage später. Wie er mir nun neulich erzählte, war es wirklich die Raupe von Cyane; er hat späterhin noch viele erhalten und gezogen. Nach ihm sind die ausserordentlich auffallenden scharlachrothen Raupen in der Weise einigermassen vor Entdeckung geschützt, dass sie sich ebenfalls, wie die Raupen von Logani, gesellig auf ein Blatt zusammendrängen, sowie beim Fressen eigenthüm-

*) Die Stacheln, namentlich die des Kopfes, sind auf der Abbildung etwas zu lang gemacht.

lich an ihren Zweig herumkrümmen und so aus einiger Entfernung den scharlachrothen Früchten ihrer Nahrungspflanze gleichen.

B. **Terinos.**

114. **Teuthras var. Delianus** Stgr. ist synonym mit **Atlita** Fabr.

115. **Robertsia var.? Sumatrana** Stgr. ist nun als **Teos** durch de Nicéville beschrieben.

Beide Arten sind in den Wäldern der Vorberge und noch weiter in die Küstenebene herab nicht selten; die letztere Art jedoch ist die häufigere. Beide sind echte Waldthiere, die sich mit schwankem, wenig energischem Flug gern an den Büschen schattiger, schmaler Waldwege umhertreiben. Sie sitzen häufig nieder und zwar an den Blättern der genannten Büsche mit zusammengefalteten Flügeln.

116. **Clarissa** Boisd. Ein einziges Exemplar, von Dr. Martins Fängern aus den Vorbergen gebracht.

C. **Cirrochroa.**

Lebhaft und schnell fliegende Thiere, die den Sonnenschein lieben. Ihr Lieblingsaufenthalt ist sonnenbeschienener Jungwald. Auch um die nassen Pfützen der Wege und Strassen tummeln sie sich, oft schaarenweise, und mitten unter den Pieriden und Papilioniden herum. Wenn sie sich einmal, was nicht zu häufig vorkommt, auf ein Blatt zur kurzen Ruhe niederlassen, so geschieht das theils mit geschlossenen Flügeln, theils mit halb ausgebreiteten, oder indem sie mit denselben auf- und abwippen. Lantana-Blüthen werden von ihnen gern besucht.

117. **Orissa** Feld. Nicht selten.

118. **Satellita** Butl. Etwas seltener als der vorige.

119. **Bajadeta** Moore. Ebenfalls nicht häufig.

120. **Malaja** Feld. Häufig. An heissen Tagen kann man den Schmetterling zu Dutzenden an den Pfützen der Wege trinken sehen.

121. **Mithila** Moore. Ich habe nur zwei Pärchen erhalten.

122. **Clagia** God. Nur in den höheren Strecken und sehr selten. Ich erhielt nur ein einziges ♂ aus den Gajuländern.

D. **Messaras.**

123. **Erymanthis** Drury. Ein sehr häufiges, vorzugsweise in bewohnten und bebauten Strichen vorkommendes Thier, das in nicht besonders schnellem Fluge und häufig niedersitzend die Blumen der Gärten und Brachfelder besucht.

besonders die Lantana-Sträucher. Es hat einen festen Standort und zwar am liebsten auf den sonnenbeschienenen Blättern der Büsche längs der Wege und Strassen, wo es oft lange mit zusammengefalteten Flügeln stille sitzt. Der Schmetterling beschränkt sich ziemlich eng auf seine Geburtsstätte und unternimmt keine grossen Streifereien; ein einziger Busch und einige blühende Sträucher genügen ihm für sein ganzes Leben; man kann sicher sein, ihn jeden Tag dort am bestimmten Ort anzutreffen.

E. Paduka.

124. **Fasciata** Feld. Durch das ganze Gebiet, aber nur auf frischgeschlagenen Waldblössen der Vorberge häufiger. Das Thierchen fliegt ziemlich schwach und immer nahe am Boden.

F. Cynthia.

125. **Erotoides.** Unter diesem Namen hat Herr de Nicéville die Sumatraform von Arsinoë-Deione abgetrennt und die Gattung ist dadurch wieder einmal mit einer neuen Art (Lokalform) beglückt worden.

Ein nicht gerade sehr häufiges Thier, das gewöhnlich in reissend schnellem Fluge dahinsegelt und nur selten, in den Morgenstunden, Blüthen, von Lantana z. B., besucht. In den heissen Mittagsstunden dagegen sitzt der Schmetterling ziemlich fest und regelmässig an feuchten Pfützen der Wege und Gräben und lässt sich dann mit Bequemlichkeit fangen. Das ♀ ist viel seltener als der Mann; auf 10—15 ♂♂ kann man 1 ♀ rechnen.

126. Auf der Hochebene ist die vorige Art ersetzt durch eine scharf von derselben geschiedene Form, welche durch Martin **C. Battaka** genannt wurde und dort ebenso häufig ist, wie Erotoides in der Ebene. Diese Bergform kommt auch auf Java ganz in derselben Weise vor, und wäre deshalb vielleicht besser mit einem weniger lokalen Namen bezeichnet worden. Die ♀♀ dieser Art scheinen noch seltener resp. schwieriger zu erlangen zu sein, denn ich erhielt unter etwa 30 ♂♂ nur 1 ♀, ebenso Dr. Martin.

G. Atella.

Durchweg lebhafte, leicht und gut fliegende Thiere.

127. **Phalantha** Drury. Häufig, in manchen Jahren sogar gemein, im Sonnenschein auf Blumen fliegend, besonders gern an Lantana.

128. **Alcippe** Cram. Mehr den Schatten bevorzugend, z. B. lichte, vom Sonnenschein durchfluthete Buschwälder.

129. **Sinha** Kollar. Ein ausgesprochenes Felsenthier, dessen eigentliche Domäne die bergigen Strecken sind. Sitzt gern an kahlen Felswänden und auf den Steinen der Wege im Sonnenbrand, stets mit dicht geschlossenen Flügeln. Es hat einen schnellen, hurtigen, stossweissen Flug und kehrt, wenn auch aufgescheucht, gerne wieder an den einmal gewählten Platz zurück. Geht auch an Koth aller Thiere, besonders gern an den der Musangs (Paradoxurus musanga). Seiner Lebensweise und seinem ganzen Gebahren nach ist das Thierchen gar nicht verwandt mit den andern Arten der Gattung und wird zweifellos aus derselben ausgeschieden werden müssen.

H. **Argynnis.**

130. **Niphe** L. Ausschliesslich auf der Hochebene, zu deren häufigsten und characteristischen Schmetterlingen er gehört. Er fliegt vorzugsweise in den grossen, baumlosen Lalang-Savannen und setzt sich gerne nach Art unserer A. Latonia, aber mit zusammengefalteten Flügeln, an die Wegränder. Das ♀ ist viel seltener als der ♂, vielleicht 1 : 10.

I. **Rhinopalpa.**

131. **Polynice** Cr. Ein Schattenthier, sowohl auf Waldstrassen als in Obstgärten. Setzt sich gerne an dürre Zweige nahe dem Boden und an Hauswände mit zusammengefalteten Flügeln, auch an Fäcalien. Auf 8—10 ♂ ♂ kommt 1 ♀. Früher oft von mir in der Küstenebene gefangen, jetzt wohl in die Vorberge zurückgedrängt. Ziemlich rascher, leichter, aber kurzer Flug.

K. **Symbrenthia.**

Lebhafte, durchweg ausserordentlich rasch, stossweise fliegende Thiere, die jedoch, wenn nicht gerade nöthig, von ihrer Flugkunst zum Zweck planlosen Umhertreibens nicht gern Gebrauch machen. Am liebsten sitzen sie still und ruhig mit dichtgeschlossenen Flügeln, aber allzeit flugbereit, an dem Schotter sonniger, umbuschter Waldwege, feuchte Stellen und namentlich Koth aller Art mit Vorliebe und Ausdauer besaugend. Aufgescheucht, fliegt das Thierchen mit raschem Stoss nur eben so weit, als für seine Sicherheit nöthig ist, und kehrt, wenn es nicht weiter verfolgt wird, nach einigem Hin- und Herfahren gern an seinen alten Platz zurück.

132. **Hippoclus** Cram. Die häufigste Art, durch das

ganze Gebiet. Martin hat die Raupen gesellschaftlich auf einem nesselartigen Strauch beobachtet und erklärt sie für echte Vanessa-Raupen.

Ebenso wie von Cynthia Erotoides existirt auch von diesem Thierchen eine Bergform. Stücke, die ich (in Anzahl) von dem Karo-Plateau erhielt, waren immer lebhafter, saftiger sozusagen gezeichnet, mit viel mehr Violett auf der Unterseite, zwischen dem blauen Fleck und dem Analrand der Htfl., auch eine Kleinigkeit grösser als solche aus der Küstenebene. Ich will diese Bergform

133. var. **Violetta** nennen.

134. **Hypatia** Wall. Dieses nicht häufige Thierchen beschränkt sich mehr auf die Vorberge. In Süd-Sumatra, im Redjang-Gebiet, habe ich es noch auf Waldstrassen in 3000 Fuss Höhe getroffen.

135. **Cotanda** Moore habe ich fast ausschliesslich nur von dem Tobah- und Karo-Plateau erhalten, auch aus dem Redjang-Gebiete in den Bergen zwischen Palembang und Benkoelen.

L. **Pyrameis.**

136. **Cardui** L. Eines der gemeinsten Thiere auf der Hochebene. Die Exemplare sind kleiner als javanische.

137. **Samani** Hagen. Taf. I, Fig. 7. Ich erhielt durch meinen Batakfänger nur zwei Exemplare, und zwar zu gleicher Zeit aus den Karo-Ländern. Der neulich in der Iris gegebenen Beschreibung lasse ich heute die Abbildung folgen. Die Art scheint ausserordentlich lokal zu sein, denn Martin hat trotz seines Schwarmes von Sammlern nie ein Exemplar bekommen.

M. **Vanessa.**

138. **Battakana** de Nicév. Nur eine dunklere Varietät der Distantschen V. Perakana. Sehr selten, nur auf hohen Bergspitzen über der Waldgrenze. Ich erhielt nur ein einziges, ganz zerfetztes Exemplar aus den Karo-Ländern und fing selbst eines auf dem Gipfel des Vulkans Kaba in Süd-Sumatra. Rapider, stossweiser Flug, nicht hoch vom Boden, und plötzliches, unvermitteltes Niedersitzen mit flach ausgebreiteten Flügeln.

N. **Junonia.**

139. **Asterie** L. Ueberall gemein.

140. **Atlites** L. Ebenso.

141. **Ocyale** Hübn. Fast ausschliesslich auf die Lalang-Savannen beschränkt, aber dort oft in erdrückender Anzahl.

Auf einer einzigen solchen vom Wald umschlossenen, grösseren Graswüste in Ober-Serdang, und nicht auf dem Central-Plateau, wie de Nicéville und Martin irrthümlich angeben, sah ich das Thier einmal in solcher Menge, dass man buchstäblich mit jedem Schritt ein halbes Dutzend von ihren Ruheplätzen auf dem Boden oder an den Grasstengeln aufstörte. Im Sitzen werden die Flügel bei beiden Geschlechtern, welche ungefähr gleich häufig sind, gewöhnlich ausgebreitet.

Alle Junonia-Arten lieben Licht und Sonne; sie finden sich daher ausschliesslich in Gärten, auf Wiesen, Brachfeldern, Wegen und Strassen und stimmen in ihrem Gebahren vollkommen mit unsern Vanessa-Arten überein, nur ist ihr Flug weniger schnell und rasch. Sie kommen durch das ganze Gebiet vor und helfen durch ihre Häufigkeit besonders den zoologischen Character unseres Gebietes mitbestimmen.

O. **Precis.**

Lebensweise und Vorkommen wie bei der vorigen Gattung.

142. **Ida** Cr. Gemein und überall. Die bräunliche Raupe mit sieben hellbraunen, schwarz verästelten Stacheln auf jedem Ring, schmalem, schwarzem Rücken- und breiterem, eckig gezacktem Seitenstreif habe ich verschiedene Male auf dem gewöhnlichen Lalanggras (Imperata sp.) gefunden. Genau acht Tage nach der Verwandlung lieferte die Puppe den Schmetterling.

143. **Iphita** Cr. Etwas weniger gemein wie die vorige.

P. **Ergolis.**

Wie die vorigen Luft und Sonne liebende Thiere. Vorkommen an denselben Orten.

144. **Ariadne** L. Gemein. Die Raupe ebenfalls gemein an Ricinus.

145. **Isaeus** Wall. Weniger häufig und mehr local, aber durch das ganze Gebiet.

Q. **Eurytela.**

Kräftige, aber nicht ausdauernde Flieger; Waldthiere, die gerne auf sonnigen Lichtungen und an Waldrändern sich umhertreiben, noch lieber aber ruhig und mit platt ausgebreiteten Flügeln auf sonnenbeschienenen Blättern niedriger Bäume und Büsche sitzen.

146. **Horsfieldi** Boisd. Nicht selten.

147. **Castelnaui** Feld. Weniger häufig.

R. **Euripus.**

148. **Halitherses** Dbld. & Hew. Ein ausgesprochenes

Waldthier, mit kurzem, aber raschem und kräftigem Flug, von den an denselben Orten fliegenden Athyma-Arten nur nach langer Uebung zu unterscheiden. Auf Wegen und Strassen, die durch den Hochwald führen, häufig, jedoch nur an sonnigen Stellen. Die ♀♀ sehr selten, vielleicht 1 : 50. Dieselben variiren sehr, von schwarz mit weissen Flecken in grösserer oder geringerer Ausdehnung, bis zu einfach schwarz mit blauviolettem Schiller. Diese letztere Varietät ist auf Sumatra die seltenste, während sie auf Java die gewöhnlichste zu sein scheint, ich habe wenigstens von dort nur blaue ♀♀.

S. **Hestina.**

149. **Nama** Dbd. Nur auf den Hochebenen von etwa 3000 Fuss Höhe an; sie ist recht selten. Weitaus häufiger ist die von Snellen neuerdings als eigene Art abgetrennte Form:

150. **Carolinae** Snell. Ein ausserordentlich scheues Thier. Für gewöhnlich fliegt es auf den Waldstrassen in ziemlich langsamem Fluge wie eine Danais einher, beunruhigt jedoch nimmt es ein ganz anderes Gebahren an. Es schiesst pfeilschnell dahin, dass ihm das Auge kaum folgen kann, jedoch nie sehr weit, setzt sich auf einen Busch nieder und späht so aufmerksam umher, dass alle Ueberlistungskniffe an seiner Wachsamkeit zu Schanden werden. Ich habe Exemplare nur in der ersten Hälfte des Jahres bekommen, von Januar bis Mai, in Süd-Sumatra, im Redjang-Gebiet, im April; H. Nama nur im Mai.

T. **Herona.**

151. **Sumatrana** Moore. Meine (etwa 1 Dutzend) Exemplare sind alle im Juli 1891 in Deli selbst, also in der Ebene, gefangen. Sowohl im Habitus als im Flug gleicht das Thier ausserordentlich einer Euthalia.

U. **Eulaeura.**

152. **Osteria** Wstw. Ueberall, aber nicht häufig, in den Vorbergen von Deli, Langkat und Serdang. Ein ausserordentlich rascher, stossweiser, aber sehr kurzer Flieger, der sich mit flach ausgebreiteten Flügeln immer nur an die Unterseite der Blätter setzt, so dass er dem Auge völlig entschwindet. Der Fänger muss sehr aufpassen, da das Thierchen in seiner schnellsten Flucht plötzlich innehält und in eleganter, unerwarteter Wendung unter irgend einem Blatt verschwindet. Dass das Thier im botanischen Garten von Singapore gemein sei, wie de Nicéville und Martin in ihrer Liste der suma-

tranischen Tagschmetterlinge angeben, habe ich trotz meiner viele Jahre fortgesetzten häufigen Besuche dort nicht finden können.

V. Apatura.

153. **Parisatis** v. **Sumatrensis** Stgr. Ueberall in den höheren Strecken sehr häufig, auf Waldstrassen und sonnigen Waldwegen. Besaugen mit Vorliebe und sehr fest sitzend den Koth des Musang, jedoch nur die ♂♂. Die ♀♀ sind sehr selten, und etwas düsterer gefärbt als solche, die ich von Ceylon habe.

154. **Artaxes** de Nicév. Nur auf der Hochebene von Karo, und da recht selten. Ein ähnliches Thier habe ich als A. Nakula Moore von Java. Merkwürdigerweise verhält es sich, wie de Nicéville und Martin schreiben, mit der Häufigkeit der Geschlechter gerade umgekehrt, wie bei der vorigen Art: die ♀♀ werden sehr viel häufiger gefangen als die ♂♂.

155. **Namouna** Dbld. Sehr selten und nur in den höheren Bergen. Ich habe nur zwei Exemplare erhalten, eins aus dem Karogebiet im April und eins aus den Gajuländern im März. Man kann sich mein Erstaunen denken, als ich dies bislang spezifische Himalaja-Thier aus den Bergen Sumatra's erhielt. Die Sumatra-Exemplare sind übrigens kleiner als die nordindischen.

W. Hypolimnas.

156. **Bolina** L. Häufig und überall, an Wegen, in Gärten und Feldern. Die ♀♀ variiren sehr, doch nie kommt die helle, mit Gelb geschmückte Form vor, wie sie in Java, den Molukken und in Neu-Guinea gewöhnlich ist; nur ein einziges meiner ♀♀ zeigt einen schmutzigbraunen Fleck auf den Vorderflügeln.

157. **Jacintha** Dru. Von dieser Form habe ich mehrere lebhaft zimmtbraune ♀♀, sowohl auf den Vorder-, wie auf den Hinterflügeln, erhalten.

158. **Anomala** Wall. In der Küstenebene früher häufiger als jetzt, namentlich an den Rändern von Bambus-Dickichten. Die ♀♀, etwas seltener als der ♂, variiren ziemlich stark, indem auch solche ohne den mindesten blauen Glanz vorkommen.

159. **Misippus** L. Ein auf allen Wiesen und Wegen gemeines Thier. Das ♀ gehört der Form Diocippus Cr. an, ein anderes kommt nicht vor, d. h. es ist bis jetzt dort noch nicht gefunden.

Bezüglich der Hypolimnas-Arten ist mir aufgefallen, wie

die Häufigkeit der Individuenzahl wechselt. Im Jahre 1887 war bei Labuan H. Jacintha Drn. so gemein, dass man ihr auf Schritt und Tritt begegnete. Von 1890 bis 1892 dagegen fand ich kein einziges Stück. H. Bolina war ebenfalls 1887 sehr viel häufiger als 1890—92. Umgekehrt verhielt es sich mit H. Anomala. Bei Labuan fing ich in den Jahren 1884 bis 1888 im Ganzen 2 Stück, im Jahre 1891 und Anfang 1892 hätte ich hunderte haben können.

X. **Pandita.**

160. **Sinope** Moore. Im Ganzen selten, in der Küstenebene. Vereinzelt in Fruchtgärten, an blumigen Rainen, selbst an die Blumenstöcke in den Fenstern gehend. Sitzt ziemlich fest auf den Blumen.

Y. **Stibochiona.**

161. **Kannegieteri** Fruhst. Nur auf der Hochebene, in schattigen Wäldern daselbst, wo sich das Thier gern mit ausgebreiteten Flügeln auf die Blätter setzt. Nicht gerade selten. Auf dem Barisan-Gebirge bei Kepahiang im Redjang-Gebiet in Süd-Sumatra häufig.

Z. **Parthenos.**

162. **Gambrisius** Fabr. v. **Lilacinus** Butl. An sonnigen Buschrändern, an dem Unterholz der Brachfelder etc. nicht selten, oft sogar häufig. Ich habe einmal auf einem neu angelegten, mit niedrigem, von Ipomoeen durchzogenem Gebüsch eingefassten Feldweg hunderte dieser Schmetterlinge sich herumtummeln sehen: jeder für sich allein, ohne sich um den andern zu kümmern. Ihr Flug ist sehr kräftig und schnell, schwebend, fast ohne Flügelschlag. Doch sitzen sie oft und gerne nieder auf der Oberseite der Blätter, mit stets ausgebreiteten Flügeln.

ZA. **Lebadea.**

163. **Martha** Fabr. In lichten sonnigen Wäldern, mit viel Gebüsch, nicht selten. Flug leicht aber unruhig, ganz limenitis-artig; setzt sich oft und gern mit ausgebreiteten Flügeln auf die Blätter der Büsche sowohl als auf Blüthen.

ZB. **Limenitis.**

164. **Procris** Cr. Ebenfalls ein Waldthier, jedoch auch öfter herausgehend in schattige Fruchtgärten etc. Am häufigsten anzutreffen auf den Gebüschen sonniger Waldwege, wo es sich mit flach ausgebreiteten Flügeln auf die Oberseite

der Blätter, gewöhnlich nicht besonders hoch über dem Boden, setzt, und aufgescheucht, in sehr raschen, kurzen Stössen dahinschwirrt, jedoch nicht weit, meist nur bis zum nächsten Busche. Es ist ein rasches, aufmerksames Thier, das überlistet sein will.

165. **Imitata** Butl. (Aemonia Weym.). Mein Freund Dr. Seitz, der Director des zoologischen Gartens in Frankfurt a. Main, erhielt von einem befreundeten Pflanzer aus Deli eine Sendung dort gefangener Schmetterlinge, unter welcher sich nebst vielen L. Procris auch merkwürdigerweise ein Exemplar der bisher nur auf Nias beobachteten L. Imitata Butl. befand. Dr. Seitz hat keinen Grund, zu zweifeln, dass das fragliche Stück auf Sumatra gefangen wurde, da die Sendung sonst lauter gute Sumatra-Arten enthielt. Doch steht dem entgegen, dass weder Martin noch ich in unserer langjährigen und intensiven Sammelthätigkeit jemals ein derartiges Stück erhalten haben, sowie der Umstand, dass der Pflanzer, welcher für Dr. Seitz sammeln liess, selbst kein Kenner war; es ist deshalb die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass derselbe bei einer zufälligen Anwesenheit in Singapore, wo früher stets Nias-Sachen zu haben waren, eine kleine Parthie gekauft und mit seiner sumatranischen Ausbeute zusammengeworfen hat.

166. **Albomarginata** Weym. Nur auf der Hochebene, aber dort nicht selten, wenigstens die ♂♂; das ♀ jedoch gehört zu den grössten Raritäten; ich erhielt unter etwa 100 ♂♂ keines, und Martin nur ein einziges.

167. **Daraxa** Dbd.-Hew. Ich habe nur ein einziges Stück von der Hochebene von Karo erhalten, und Martin auch nur wenige; das Thier ist also selten.

168. **Bockii** Moore. Eine sumatranische Varietät der nordindischen L. Dudu Ww., die ich in 6 Stücken auch nur von der Hochebene erhalten habe. Sie ist also ebenfalls recht selten.

ZC. **Neptis.**

169. **Hordonia** Stoll. In gewissen Gegenden, z. B. bei Labuan, nicht selten. Das Thierchen fliegt mit Chersonesia Rahria durcheinander und liebt mit diesem besonders die Dolden einer Sambucus-Art, es ist im Fliegen, trotz der verschiedenen Zeichnung, kaum von Rahria zu unterscheiden.

170. **Paraka** Butl. Nicht häufig, in den Vorbergen.

171. **Tiga** Moore, ebendort. Selten.

172. **Batara** Moore. Von Martin im Juli aus den Batak-Bergen erhalten. Sehr selten.

173. **Sankara** Koll. Martin hat nur ein einziges Exemplar aus den Batak-Bergen erhalten, ich keines.

174. **Thamala** Moore. Ebenfalls selten, in den Vorbergen.

175. **Vikasi** Hersf. Ueberall nicht selten, doch mehr im Gebüsch.

176. **Aceris** Lepechin var.? Der gemeinste Schmetterling auf allen Wegen und Stegen bis auf die Hochebene hinauf. Die Raupe lebt auf einer weissblühenden Trifoliacee, wenigstens muss ich das annehmen, denn ich beobachtete ein ♀, wie es auf einer solchen, überall in verwilderten Gärten als Unkraut wuchernden Pflanze, seine blasgrünen, gekörnten Eier ablegte, je eines ganz in die äusserste Spitze des Blattes und nie mehr als 2 oder 3 an eine Pflanze, die auch der spärlichen Blätter wegen nicht mehr Räupchen hätte ernähren können. Nach 3 Tagen waren die Eier sämmtlich verschwunden, offenbar aufgefressen, denn es fand sich auch nicht ein einziges Räupchen vor.

177. **Anjana** Moore. Nur von Martin aus den höheren Batak-Bergen in wenigen Stücken erhalten.

178. **Nata** Moore. Nicht häufig, mehr in waldigen Gegenden.

179. **Duryodana** Moore, ebenfalls nicht häufig. Liebt mehr sonnigen, lichten Wald und dessen Ränder, als das freie Feld.

180. **Clinioides** de Nicév. Einige Stücke, die ich von der Hochebene erhielt und als Nadina Moore bestimmt hatte, werden wohl zu dieser von de Nicéville neu aufgestellten Art gehören, deren Originalbeschreibung mir leider noch nicht zugänglich war.

181. **Susruta** Moore. Von mir nicht gefangen. Nach de Nicéville und Martin in den Wäldern der Ebene gemein.

182. **Ophiana** Moore. Selten, in Wäldern.

183. Eine Art mit gelbbrauner Zeichnung, welche gewissermassen den Uebergang der Abtheilung mit rother zu der mit brauner und weisser Zeichnung bildet, ward von mir auf einer Waldblösse bei Labuan gefangen, konnte aber bis jetzt noch nicht identifizirt werden. Von der Insel Bangka erhielt ich eine ganze Anzahl dieser Art.

ZD. **Athyma.**

184. **Perius** L. Ueber das ganze Gebiet verbreitet und nirgends selten. Besonders gern in schattigen Obstgärten.

185. **Larymna** Dbd.-Hew. Ueberall, aber ziemlich selten.

Ich erhielt erst in den letzten Jahren meiner Sammelthätigkeit mehrere Exemplare.

186. **Idita** Moore. Ziemlich selten und nur in den höheren Strecken.

187. **Subrata** Moore. Die sumatranische Form von A. Nefte Cr. aus Java. Ebenfalls nicht häufig, aber überall.

188. **Reta** Moore. Auf Waldwegen, besonders solchen, die mit Busch eingefasst sind, nicht häufig.

189. **Pravara** Moore. Selten, an den Orten wie die vorige Art.

190. **Kanwa** Moore. Sehr selten, in den Vorbergen. Ich habe kein Exemplar erhalten, wohl aber Hofrath Martin.

Auf der Hochebene ausschliesslich kommen noch drei Arten vor, nämlich:

191. **Amhara** Druce.

192. **Abiasa** Moore und

193. **Assa** de Nicéville. die mir alle drei neulich in einer auf der Hochebene von Tobah gemachten Sammlung zugesandt wurden.

ZE. **Symphaedra.**

194. **Dirtea** Fabr. Dieser schöne Schmetterling ist sehr häufig, aber nur an schattigen Stellen, die etwas feucht sind, z. B. in von Bambus-Gebüsch überschatteten Strassengräben, unter den Häusern und in den Fruchtgärten der malaischen Kampongs, an den Abfällen schattig gelegener Küchen, sowie in Wäldern. Das Thier hat einen sehr raschen, schnellen und kräftigen Flug und ist ziemlich scheu, doch fliegt es, selbst verfolgt, immer nur eine kurze Strecke weit nahe am Boden und setzt sich mit platt ausgebreiteten Flügeln stets auf denselben nieder, niemals an Zweige oder Aeste. Beide Geschlechter sind gleich häufig. Martin und de Nicéville schreiben, dass das Thier nur von November bis März fliege. Zu dieser Zeit — der Regenzeit — ist es allerdings am häufigsten, doch habe ich auch Exemplare, die im April, Mai, Juni und August gefangen sind, und zwar ganz frische Thiere. Richtig ist, dass Exemplare von der Hochebene schärfer und dunkler gezeichnet sind, namentlich die ♂♂ — var. Montana, wenn man will — ein Verhalten, das sie den etwas schärfer und dunkler gezeichneten ♂♂ aus den Preanger-Regentschaften in Java ähnlicher macht, und das wir auch bei den montanen Variationen von Cynthia Erotoides de Nicév. = C. Battaka Martin und von Symbrenthia Hyppoclus Cr. = var. Violetta mihi, beobachten können.

195. **Pardalina** Stgr. Ich habe verschiedene Exemplare, ♂♂ und ♀♀, bekommen, aber immer nur von der Hochebene.

196. **Cyanipardus** Butl. Ich erhielt nur ein einziges Exemplar, einen ♂, welchen ich selbst in dem Walde ganz nahe der Küste auf Säntis-Estate gefangen habe. Ebendort sah ich, immer nur im dunkelsten Hochwald, an der Furth eines kleinen Wässerleins, noch einige Exemplare fliegen. ♀♀ habe ich nie aus Sumatra, wohl aber aus Bangka erhalten. Danach ist die Angabe der Herren de Nicéville und Martin, denen meine Arbeit über die Schmetterlinge von Bangka*) nicht vorgelegen zu haben scheint, zu berichtigen.

ZF. **Dichorrhagia.**

197. **Nesimachus** Boisd. In lichtem Gebüsch und auf Waldstrassen. Das sehr scheue und wachsame Thier erhebt sich bei jeder Annäherung mit pfeilschnellem Flug, um sich jedoch nach kurzer Zeit schon plötzlich und unvermittelt auf einen Busch oder den Erdboden niederzulassen. Es sitzt stets mit ganz platt ausgebreiteten Flügeln, wie ein nach englischer Manier aufgespannter Schmetterling.

Früher in der Küstenebene ziemlich häufig, jetzt aber selten geworden, da dieses Thier, wie so manches andere, durch das totale Ausrotten der Wälder in der Ebene allmählich ausstirbt.

ZG. **Euthalia.**

Eine schattenliebende Gattung, welche Wälder mit viel Unterholz bevorzugt; doch kommen auch Arten ausschliesslich in Obstgärten und alten, verlassenen Feldern vor. Ihr Flug ist durchweg rasch, bei einigen Arten reissend, aber niemals weit; es sind sozusagen Standthiere, die nach kurzer Zeit immer wieder an ihren alten Platz zurückkehren. Sie sitzen stets mit ausgebreiteten Flügeln auf Blättern, oder, oft zu Dutzenden, an herabgefallenen, faulenden Früchten, besonders der Feigenbäume. Sie sind im Ganzen recht scheu und oft schwer zu fangen. Ich habe überhaupt die Wahrnehmung gemacht, dass die Schmetterlinge, welche mit platt ausgebreiteten Flügeln zu sitzen und ihre bunte Oberseite offen zur Schau zu tragen pflegen, auch die wachsamsten und scheuesten sind und meist einen raschen, kräftigen Flug haben. Diese Eigenschaften

*) In der Berliner entomolog. Zeitschrift Bd. XXXVII 1892, Heft 2.

compensiren gewissermassen die Gefahren, die in der Schaustellung ihrer Schönheit liegen.

198. **Derma** Kollar. Ich folge in der Nomenclatur dieser Gattung ganz besonders gerne der Liste Nicéville's und Martin's, welche nach meiner Ansicht endlich einmal etwas Ordnung in den Namenwirrwarr des Genus Euthalia gebracht haben, soweit es sich um unser Gebiet handelt. Ich glaubte nur die Gattung Symphaedra, welche de Nicéville in Euthalia aufgehen lässt, erhalten zu müssen, dagegen lasse ich mit ihm gerne die Gattung Tanaëcia fallen.

Das vorliegende Thier, das grösste der ganzen Gattung in unserem Gebiet, ist nicht häufig. Ich habe es, immer vereinzelt, in schattigen Muskatnuss-Gärten, sowie an den Abzugsgräben der Scheunen und Häuser gefangen. Martin hat nicht so unrecht, wenn er meint, er habe den Eindruck, als ob diese grossen und starken Thiere einen gewissen Bezirk für sich allein in Anspruch nehmen und, wie etwa ein Tiger- oder Raubvogelpaar, keinen Eindringling in ihr Gebiet duldeten. Jedoch erklärt sich das vereinzelte Vorkommen dieser Thiere sehr einfach und natürlich aus ihrem Festkleben am einmal gewählten Standort und aus der wahrscheinlich sehr vereinzelten Eierablage der ♀♀ über einen grösseren Bezirk hin.

199. **Dunya** Dbd.-Hew. Ich habe nur zwei Exemplare bekommen, eines aus Serdang, welches ich selbst auf einem Busch im dichtesten Wald gefangen habe, und eines aus den Küstenwäldern bei Labuan, im Juli.

200. **Eurus** de Nicéville. Dieses Thier, sowie dessen Originalbeschreibung durch de Nicéville im Journ. Asiatic. Soc. of Bengal (Vol. LXIII, Pt. 2, p. 15, n. 13, pl. II F. 3 ♂ 4 ♀; 1894) ist mir leider unbekannt. Nach der Liste von de Nicéville und Martin soll ich es bei Labuan gefangen haben.

201. **Cocytus** Fabr. Zusammen mit No. 208 wohl die gemeinste aller Euthalien; beginnt in der Ebene jedoch auch schon auszusterben. Diese Art ist, besonders in den ♀♀, ausserordentlich variabel und darum unter den verschiedensten Namen beschrieben worden.

202. **Asoka** Feld. Martin hat ganz recht, wenn er bei de Nicéville darauf drang, diese Art von der vorigen isolirt zu halten, da sie für den Geübten sofort zu unterscheiden ist. Doch möchte ich ihr volles Artrecht nicht zuerkennen, sondern sie nur als das betrachtet wissen, was sie wirklich ist, nämlich die montane Form der vorigen, welche auf der Hochebene

und den höheren Bergen heimisch ist. Solchen Bergformen sind wir ja in den vorhergehenden Gattungen schon mehrfach begegnet, und alle unterscheiden sich von ihren Brüdern in der Ebene durch kräftigere, gedrungenere Gestalt mit intensiverer Färbung. Das sehen wir bei Cynthia Battaka, bei Symbrenthia Hyppoclus var. Violetta, bei Symphaedra Dirtea var. Montana, und wieder bei dem vorliegenden Thier. Geht es doch bei den Menschen ebenso!

203. **Vikrama** Feld. In lichten Wäldern nicht selten.

204. **Phintia** Weym. Martin hat das Thier, welches recht selten zu sein scheint, aus den höheren Bergstrecken erhalten.

205. **Martigena** Weym. Selten, an denselben Orten wie vorige Art.

206. **Nicevillei** Dist. Sehr selten, und nur auf der Hochebene.

207. **Kanda** Moore. Selten, ich habe nur wenige Exemplare.

208. **Elone** de Nicéville. Sehr selten. Martin und ich haben zusammen nur wenige Exemplare, und ausschliesslich von der Hochebene, erhalten.

209. **Garuda** Moore. Eines der gemeinsten Thiere, das ausnahmsweise kein Waldthier ist, obwohl es auch den Schatten liebt, sondern am häufigsten in Fruchtgärten vorkommt, da seine ganz eigenthümlich befiederte Raupe auf den Blättern des Mangobaumes (Mangifera Indica) lebt. Obwohl dieselbe schon früher, aber nie ganz naturgetreu, abgebildet wurde, hätte ich gerne nach meiner eigenen Zeichnung noch eine Figur dieses ganz abenteuerlich gebildeten Thieres gegeben; leider stand auf der Tafel kein Platz mehr zur Verfügung. Vermöge seiner eigenthümlichen Befiederung, welche eng auf die Blattspreite angelegt wird, sitzt das Thier frank und frei auf der Mitte des Mango-Blattes, ohne selbst vom geübten Auge, wenn nicht in allernächster Nähe, bemerkt werden zu können.

210. **Jama** Feld. Selten und vereinzelt. Ich habe merkwürdigerweise nur immer ♀♀ erhalten, und Dr. Martin nur ♂♂.

211. **Eriphylae** de Nicéville. Nach Martin und de Nicéville selten, in den höheren Strecken der Vorberge.

212. **Agnis** Vollenhoven. Ebenfalls von mir nicht gefunden. Kommt nach der Liste der Herren de Nicéville und Martin als grosse Seltenheit in den Batak-Bergen von Juni bis August vor.

213. **Merta** Moore. Nach der vorgenannten Liste bei

Selesseh gefunden und ausserordentlich selten. Ich erhielt jedoch aus den Küstenwäldern bei Labuan von Januar bis April 1892 10 Stück — ein Beweis, wie schwankend die persönlichen Erfahrungen der Sammler über Häufigkeit der Arten sind.

214. **Sakii** de Nicéville. Von Martin nur in einem einzigen Exemplar bei Selesseh gefangen.

215. **Parta** Moore. Von den Herren de Nicéville und Martin nicht gefunden.

216. **Zichri** Butl. Martin hat aus den Batak-Bergen nur 2 oder 3 (warum keine bestimmte Zahlenangabe?) Exemplare erhalten, ich keines.

217. **Xiphiones** Dist. Ein einziges Exemplar ward von mir bei Labuan am 26. April 1891 gefangen. Da Martin und de Nicéville das Thier nicht erhielten, so wird dasselbe jedenfalls in unserem Gebiet sehr selten sein. Es ist ein ♀. Ich sandte dasselbe an Honrath nach Berlin, der es mir als Appiades Mén. var. bestimmte. Ich finde jedoch, dass es gut zu der Beschreibung und Abbildung Distants stimmt. Die echte indische Appiades Mén. liegt mir leider nicht vor.

218. **Anosia** Moore. Selten; ich habe während meiner langen Sammelzeit nur vier, Martin gar nur ein Exemplar gefangen. Auf der Insel Bangka hat mein Sammler eine Anzahl Raupen auf einem Mangobaum gefunden und mit Erfolg gezüchtet. Dieselben glichen nach seiner Beschreibung sehr den Raupen von E. Garuda, die Puppe unterscheidet sich von der Garuda-Puppe nur durch geringere Grösse, eine Reihe kleiner Dornen auf der Rückenmitte und mehrere gelbe, schmal braun eingefasste Flecke.

219. **Lubentina** Cr. In der Küstenebene nicht häufig; ich habe nur 2 Exemplare in meinem Fruchtgarten bei Labuan gefangen. Ist auf der Hochebene etwas häufiger, wenigstens brachte sie mir mein Sammler von dort in etwa einem Dutzend Stücken.

220. **Adonia** Cr. In meinem Obstgarten bei Labuan habe ich zwei Exemplare, ♂ und ♀, gefangen und erhielt später aus den Gajuländern noch einen ♂. Die Sumatra-Exemplare sind bedeutend weniger lebhaft, düsterer, gefärbt als solche, welche ich in Java bei Sukabumi gefangen habe.

221. **Ramada** Moore. Von diesem Thier habe ich eine kleine Anzahl aus den Karo- und Gaju-Ländern erhalten.

222. **Decorata** Butl. Wenn das Alles Decorata Butl. ist, was mir als solche von den verschiedenen Autoritäten

bestimmt wurde, so würde diese Art ganz ausserordentlich variiren. Jedenfalls ist die von Nicéville neu aufgestellte Art:

223. **Erana** de Nicév. auch nur eine Varietät von Decorata.

224. **Laverna** Butl. Einige Exemplare, die ich nach Holland sandte, wurden mir als solche bestimmt, doch will ich für die Richtigkeit nicht einstehen.

In meiner Sammlung findet sich noch eine kleine Reihe von Euthalien, besonders von der Hochebene, die ich augenblicklich nicht unterbringen kann, da sie oft nur das eine Geschlecht und in einem Exemplar repräsentiren. Es dürfte sich bei näherer Bearbeitung vielleicht noch die eine und andere neue Art darunter finden, oder wenigstens das noch fehlende Geschlecht zu einer der bereits beschriebenen Arten.

ZH. **Cyrestis.**

Dies sind höchst merkwürdige Thiere, sowohl in Form und Farbe, als in Bewegung und Betragen. Am meisten, ja fast ausschliesslich, trifft man sie auf der Erde an den feuchten Pfützen der Wege, wo sie mit flach und platt ausgespreizten Flügeln, wie aufgespannt, dasitzen, und mit ihren unregelmässigen Conturen aufs täuschendste einem abgerissenen Fetzen beschriebenen, weissen Papiers gleichen.

Auch der Flug, sehr schnell und stossweise, findet ohne bemerkbares Heben und Senken der Flügel statt; der Schmetterling bleibt immer wie aufgespannt, mit steifgewordenen Flügelgelenken, namentlich die erste Art, C. Nivalis. Das Thierchen sieht im Flug wirklich ganz wie ein Stückchen Papier aus, das, von einem Windzug erfasst, plötzlich vom Boden in die Höhe gerissen, eine Zeit lang in der Luft herumgewirbelt wird und wieder ebenso plötzlich und unvermittelt zu Boden fällt. Wenn dasselbe in einem Land mit vielen Papierschnitzeln vorkäme, wie z. B. in Deutschland, oder in der Nähe der Schreibstuben in Deutsch-Neuguinea, so würde auch mich dieser Fall zu einem begeisterten Anhänger der Nachahmungs-Theorie bekehrt haben; so aber kommt es leider nur im Land der Bataks und Malaien vor, und die sind ausserordentlich selten in der Lage, beschriebene Papierfetzen auf die Strasse zu werfen. Was freilich ein tüchtiger Mimicry-Mann ist, der weiss sich das doch zusammenzureimen, ebensogut wie das ausnahmslose Gelbwerden der ♀♀ von Hypol. Misippus in Ländern und auf Inseln, wo das angeblich nachgeahmte Vorbild, Danais Chrysippus, überhaupt nicht vorkommt.

225. **Nivalis** Feld. Nicht selten. War früher in der

Küstenebene häufig, hat sich jetzt aber mehr in die Vorberge zurückgezogen.

226. **Irmae** Forbes. Diese Art, von der ich bereits in meiner „Pflanzen- und Thierwelt von Deli" berichtete, dass sie Herr Rogenhofer für Irmae halte, hat sich nun sicher als solche herausgestellt. Sie kommt nur auf der Hochebene vor, ist also ein Bergthier. Kürzlich habe ich das Thier in grosser Menge in Süd-Sumatra auf den Waldstrassen im Redjang-Gebiete in ca. 3000 Fuss Höhe fliegen gesehen und gefangen.

227. **Theresae** de Nicév. Nur in einem einzigen Exemplar von Hofrath Martin bei Selesseh gefangen.

228. **Periander** Fabr. Sehr lokal, wie es scheint. Ich habe meine Exemplare, etwa zwei Dutzend, aus den Gaju- und Karo-Ländern, sowie von Mandeling.

XI. Chersonesia.

229. **Rahria** Moore. Diese Art, wie überhaupt alle die in die Gattung Chersonesia gehörigen, sich einander sehr ähnlich sehenden, zarten Thierchen, ist nie auf dem Erdboden, sondern nur auf den Blättern von Büschen und Sträuchern zu finden, auch oft an den Blumendolden einer Sambucus-Art. Wegen ihrer Aehnlichkeit mit Neptis Hordonia wird sie, wie ich oben schon bemerkt habe, oft mit dieser im Freien verwechselt. Häufig, aber lokal. Bei Labuan z. B. ist sie fast gemein. Martin meint, dass diese Art besonders die Meeresküsten liebe. Dort ist sie allerdings am häufigsten, ich habe sie aber doch auch in der ganzen Küstenebene getroffen, wo ihre Futterpflanze wächst. Diese ist ein niedriger, holziger Strauch mit grossen, feinen, blassgrünen Blättern und röthlicher Mittelrippe, von den Malaien Muda Selej genannt und öfters angebaut. Die Blätter, fein geschnitten, werden mit dem zum Rauchen bestimmten Opium vermischt. Ich habe die Pflanze nie in Blüthe gesehen, vermuthe jedoch, dass es eine Uvaria-species ist. Die Raupe ist ebenso bleichgrün wie das Blatt und mit bleichröthlichem, die Blattrippe nachahmendem Mittelstreif, so dass man schon gut zusehen muss, um das frank und frei mitten auf dem Blatt sitzende Thierchen zu gewahren. Sie hat vier lange, mässig harte Dornen: zwei am Kopfe, einen einzelnen schwach gekrümmten auf dem 5., und einen längeren, S-förmig gekrümmten auf dem vorletzten Segment. Die Spitzen dieser Dornen sind breit schwarz, die Basis röthlich. Die Kopfdornen sind vorne bis zu den Fresswerkzeugen herunter schwarz. An den Seiten ist die Raupe mit paarweise ab-

wechselnden, helleren und dunkleren, schief nach vorn und unten laufenden Streifen gezeichnet. Die schmale, schlanke und höchst elegante Puppe ist hellgrün und hat am Kopfe zwei lange, hirschgeweihartig verzweigte braune Auswüchse und einen ebensolchen grösseren auf dem Rücken, sie ist ausserdem noch mit einigen braunen Zacken und Linien versehen, wodurch sie ein höchst abenteuerliches Ansehen erhält. Alles Uebrige ist aus den Abbildungen, Taf. I, F. 4. u. 5, zu ersehen. Fünf Stück, am 17. Dezember 1890 gefunden, verpuppten sich am 18. und lieferten schon nach 6 Tagen den Schmetterling, wohl die schnellste Puppenreife, die überhaupt vorkommen dürfte. Ich habe die Raupe übrigens auch einmal an dem niedrigen Ficus-Strauch angetroffen, welchen die Malaien Daon Ampelas nennen, und dessen rauhe Blätter ihnen wie Schmirgelpapier dienen, und zwar eine ganze Anzahl, gewiss an 20 Stück, auf einem einzigen kleinen Strauch, während sie sonst immer isolirt leben.

230. **Intermedia** Martin. Diese Art, sowie die drei folgenden, sind ausschliesslich Bergthiere, die in der Ebene nicht vorkommen. Martin hat viele Exemplare, ich nur eines aus den Gaju-Ländern bekommen.

231. **Peraka** Distant. Selten, ich habe kein Exemplar erhalten.

232. **Nicevillei** Martin. Ein Thier, das ich ebenfalls nicht erhalten habe.

233. **Cyanee** de Nicéville (richtiger: Cyanea). In den höheren Bergen nach Martin und de Nicéville häufig; ich habe nur ein einziges Pärchen erhalten. Vorgenannte Herren geben in ihrer Liste der sumatranischen Schmetterlinge eine hübsche Uebersicht über die Lokalitäten, wo die verschiedenen Chersonia-Arten fliegen, welche ich nicht verfehlen will hier in Uebersetzung wiederzugeben: „Am nächsten an der See erscheint Ch. Rahria. Höher hinauf, von Namu Ukoer bis Bekandschan, kommt die kleine Ch. Peraka vor. Vom Bekandschan-Pass bis zum Central-Plateau fliegt Ch. Cyanee und Ch. Nicevillei. Ch. Intermedia ist auf den nordwestlichen Theil unseres Gebietes beschränkt, da alle Exemplare von Gaju-Fängern gebracht wurden. Ch. Rahria und Cyanee sind die häufigen Arten; Ch. Peraka und Ch. Intermedia sind sehr selten, die schönste und seltenste von allen ist Ch. Nicevillei.

ZK. **Kallima.**

Bezüglich dieser, namentlich durch Wallace so berühmt

gewordenen, Gattung der „Blattschmetterlinge“ kann ich nur wiederholen, was ich schon früher in meinem „Pflanzen- und Thierleben von Deli“ gesagt habe:

234. **Buxtoni** Moore (und nicht Paralecta Horsf.). Der Schmetterling ist in den Wäldern der Vorberge Deli's keineswegs sehr selten, er liebt besonders den ausfliessenden Saft gewisser Bäume. Ein paar dieser Riesen, zusammen mit einigen der grossen veilchenblauen Zeuxidien, mit ausgebreiteten Flügeln in voller Pracht an einem Baum eng beisammen sitzen zu sehen, das ist ein Anblick, der jeden Entomologen in Ekstase versetzt.

Das Gebahren unseres Thieres ist durch Wallace schon genügend beschrieben; ich will hier nur eine Bemerkung anfügen, welche für die Beurtheilung der „Mimicry“ nicht ohne Werth erscheint. Verschiedene Exemplare nämlich, die von mir eine Zeit lang verfolgt wurden, versteckten sich nicht zwischen dürren Aesten und Blättern, wo ihre Farbe sie meinen Blicken sehr gut hätte entziehen können, sondern sie setzten sich frank und frei, mit ausgebreiteten Flügeln, so dass das leuchtende Veilchenblau und Orange der Oberseite sie weithin kenntlich machte, auf die Oberseite eines grünen Blattes! Der Schmetterling wusste also nicht, dass ihn die Aehnlichkeit seiner Unterseite mit einem Blatt schützt.

235. **Spiridiva** Grose-Smith. Ich habe nur zwei Exemplare aus den Karo-Ländern, im Mai 1891, erhalten. Das Thier ist, wie auch Martin und de Nicéville sagen, seltener als die vorige Art. Ein Exemplar habe ich auch im April 1895 am Abhang des Barisan-Gebirges nach Benkoelen hin, in Süd-Sumatra, in noch nicht 1000 Fuss Höhe fliegen sehen. Dies ist bemerkenswerth, weil in unserem Gebiet das Thier ausschliesslich auf dem Plateau und den dasselbe umgebenden Bergen zu fliegen scheint.

ZL. **Doleschallia.**

236. **Pratipa** Feld. Ein Thier, das nicht gar zu häufig ist. Es liebt die Umgebung baumbeschatteter Häuser und Gärten, wo es sich gern mit stets zusammengefalteten Flügeln an das Holzwerk der Veranden und Zäune setzt. Es hat einen ausserordentlich raschen und schnellen Flug, geht aber nicht sehr weit und klebt an seiner einmal gewählten Stelle.

Ich habe in meinem „Pflanzen- und Thierleben von Deli“ auch D. Bisaltide Cr. erwähnt und zwar nach Exemplaren, die ich in Serdang fing und die mir in Holland so bestimmt

wurden, glaube jetzt jedoch, dass diese Bestimmung incorrect war, da ich seither immer nur die Form Pratipa erhielt.

Die Raupe (Taf. I, Fig. 1) habe ich in meinem Garten zu Labuan zu Dutzenden auf den Büschen des als Zierstrauch auch von den Malaien, namentlich auf Gräbern, viel gepflanzten Graptophyllum Hortense gefunden und gezogen. Farbe schwarz mit stahlblauem Kopfe, der in zwei ziemlich lange Stacheln ausläuft. Auf jedem Segment stehen acht lange, stahlblaue, nicht verästelte Stacheln, die alle kurz gedornt sind, was auf der Zeichnung nicht wiedergegeben ist. Ein weisser Rücken- und beiderseits ein ebensolcher Seitenstreif, welcher aus unregelmässigen Strichen zusammengesetzt ist. Der Stachel über jedem Fussansatz steht in einem ziegelrothen Fleck. Die Puppe (Taf. I., Fig. 2) ist hellbräunlich mit dunkelbraunen Punkten und Kanten. Entwicklungsdauer: 8—10 Tage. Hiernach ist meine frühere irrige Angabe über die Raupe von D. Pratipa zu berichtigen (in „Pflanzen- und Thierleben von Deli").

In Java habe ich auch vor Jahren die Raupe von D. Bisaltide gezogen, kann mich jedoch der Zeichnung derselben nicht mehr genau entsinnen. Ich weiss nur, dass sie dunkler, einfacher war; höchst wahrscheinlich fehlten ihr die ziegelrothen Flecken, vielleicht auch der weisse Rücken- oder Seitenstreif.

ZM. **Prothoë.**

237. **Angelica** Butl. Ein nicht gar zu seltener Schmetterling, der gewöhnlich nur im Waldesdunkel anzutreffen ist, wo man ihn des Morgens und Abends sich mit ausgebreiteten oder wippenden Flügeln an ausfliessendem Baumsafte laben sehen kann, zusammen mit Morphinen, Kallima und Neorina. Oft habe ich ihn auch ruhig mit dicht zusammengefalteten Flügeln, so dass die Vorderflügel fast ganz verdeckt waren, an der Rinde von Bäumen in Mannshöhe sitzen sehen, und zwar stets mit dem Kopfe nach unten. Man wird dies aber kaum gewahr, da die stumpfen Ecken der Hinterflügel aufs täuschendste, selbst dem nahe beobachtenden Auge, einen Kopf vorspiegeln. Die ganze Haltung des Thieres ist auch dieser Täuschung angepasst. Sie nützt demselben insofern, als der Nachstellende — ob Thier oder Mensch — nicht vermuthen kann, dass die erste Fluchtbewegung des Schmetterlings natürlich nach unten gerichtet sein muss. Ich habe durch diesen Kniff mir die ersten Exemplare auskommen sehen müssen. Uebrigens fliegt der Schmetterling, selbst gejagt,

nicht sehr weit, sondern lässt sich bald wieder an einem anderen Baum in der charakteristischen Weise nieder.

Erwähnen muss ich ferner noch, dass ich ein Exemplar auch einmal, ausserhalb des Waldes, an dem Gebälk meines ziemlich weit vom Wald abliegenden Hauses gefangen habe.

238. **Calydonia** Hew. Ich habe nur ein einziges Exemplar im Mai aus den Gaju-Ländern erhalten. Nach Martin sitzt das Thier ebenfalls mit dem Kopf nach abwärts an Baumstämmen und saugt mit Vorliebe den ausfliessenden Saft von Bäumen, wobei es mit den Hinterflügeln dieselben rotirenden Bewegungen macht wie gewisse Lycaeniden. Es klebt sehr fest an seinem einmal gewählten Standort, so dass Dr. F. Martin dasselbe am 4. Tag an demselben Baumstamm fangen konnte, an welchem es ihm die drei vorhergehenden Tage ausgekommen war.

ZN. **Charaxes.**

Nicht gar zu sonnige, mit Gebüsch eingefasste Waldwege bilden den hauptsächlichsten Tummelplatz dieser Gattung. Feuchte Pfützen während der heissen Tagesstunden, sowie thierische und menschliche Excremente, auch faulende Früchte, gekautes Zuckerrohr, haben ebenfalls grosse Anziehungskraft, kurzum, diese wirklich königlichen Schmetterlinge sind leider in ihrer Nahrungswahl sehr unköniglich, sie sind reine Aasthiere und tragen oft genug den Geruch ihrer Nahrung noch nach dem Tode an sich, faulen auch sehr leicht, so dass man ihre Leiber doppelt sorgfältig trocknen muss. Was der Aasgeier unter den Vögeln, das ist der Charaxes unter den Schmetterlingen. Sie lassen sich leicht ködern. Ihres scheuen, unbändigen Wesens halber, sowie wegen ihres ausserordentlich kräftigen, pfeilschnellen Fluges sind sie nicht leicht zu fangen. Einmal im Netz, fahren sie so wüthend umher, dass sie sich im Handumdrehen ihre brüchigen Flügel zerstossen. Nur selten wird man die Freude haben, ein Thier, welches man in voller Pracht hat dasitzen sehen, unbeschädigt aus dem Netz nehmen zu können. Manchesmal jedoch haben sie sich an ihrer Lieblingsnahrung so fest gesaugt, dass sie blind und gefühllos werden, so dass man sie in aller Gemüthlichkeit mit den Fingern ergreifen kann. Auf diese Weise hat Wallace, wie er erzählt, sein Exemplar von Ch. Kadenii erhalten.

239. **Delphis** Dbld. Ueberall, aber nicht häufig, und jetzt wohl mehr auf die Vorberge beschränkt. Mit Vorliebe auf dem feuchten Sand an Furthen durch fliessende Wässer,

oft mitten unter Scharen von weissen Pieriden und Pap. Antiphates, sehr gern auch an über das Wasser hereinhängenden Zweigen.

240. **Schreiberi** Godart. Ein Exemplar aus den Gaju-Ländern im Januar 1892. Martin hat das Thier nicht erhalten. Es ist von Thieren, die ich aus Borneo, Bangka und Java habe, absolut nicht zu unterscheiden. Die Herren de Nicéville und Martin schreiben in ihrer Liste wörtlich: „C. Schreiberi probably does occur in Sumatra, as it is certainly found in the Malay Peninsula" etc., obwohl sie gleich im Anfang ihrer Besprechung dieser Art sagen: „Dr. Hagen informed Dr. Martin that he obtained this rare species from his Gajoe collectors." Warum dieser geradezu beleidigende Zweifel in die Richtigkeit meiner Angaben? Denn die Herren sagen weiter: „It is singular, however, that Dr. Hagen should have omitted it from both his papers." Unter meinen „both papers" verstehen sie, wie aus ihrer Besprechung der Literatur hervorgeht, 1) meine Arbeit über das „Pflanzen- und Thierleben in Deli" etc, und 2.) mein „Verzeichniss der auf Sumatra gefangenen Rhopaloceren," welches in der Iris 1894 begonnen ist und dort zunächst nur, wie die Herren selbst hervorheben, die Papilioniden, Pieriden und Danaiden enthält.

Nun wird es selbst einem so gelehrten Manne wie de Nicéville schwer fallen, ein Thier schon 1890 (in diesem Jahre erschien die erste Arbeit) zu beschreiben, welches erst 1892 gefangen wird,*) und ferner ging es gegen mein systematisches Gewissen, einen Charaxes in einer der Familien der Papilioniden, Pieriden und Danaiden unterzubringen, wovon doch meine zweite Arbeit ausschliesslich handelt. Ich reklamire aufs Ernstlichste Sumatra als Vaterland für Ch. Schreiberi auf Grund des von meinem Sammler erbeuteten Exemplars, das sich heute noch in meiner Sammlung befindet.

Von den beiden Exemplaren, welche mir mein Sammler aus Bangka brachte, fand er das eine, sonst vollkommen unverletzt, aber mit fehlendem Kopf, todt auf der Strasse liegen. Ich kann also in dieser Hinsicht nur bestätigen, was de Nicéville und Martin sagen: „Es scheint, dass Ch. Schreiberi besonders heftig durch Vögel verfolgt wird."

241. **Echo** Butl. Martin hat zwei Exemplare bei Selesseh

*) Ja, ich konnte dasselbe sogar nicht mehr in meiner 1892 erschienenen Arbeit über die Bangka-Schmetterlinge erwähnen.

gefangen, und ganz kürzlich habe ich ein Exemplar in einer mir aus den Karo- und Tobah-Ländern zugegangenen Bestimmungs-Sendung gefunden.

242. **Kadenii** Feld. var. **Sulthan***) mihi. Vor mir liegen sechs Exemplare von Sumatra, und eines von Java. Die Sumatra-Exemplare, von der obenerwähnten Bestimmungs-Sendung, unterscheiden sich von dem Java-Stück auf den ersten Blick, so dass ich nicht anstehe, dieselben als Lokalrasse zu beschreiben. Ich weiche aber diesmal von meiner Gewohnheit, die sumatranischen Lokalformen als var. Sumatrana zu bezeichnen, ab, weil ich voraussehe, dass das Thier in derselben oder ähnlicher Varietät demnächst auch auf Borneo, und vielleicht auch in Malakka gefunden werden wird.

Oberseite: Die rahmgelben Felder sind bei Ch. Sulthan viel ausgedehnter, als bei dem javanischen Stück, und die schwarze Einfassung viel schmaler. Die Mittelzelle der Vorderflügel ist bei Kadenii ganz grünlichschwarz, bis auf einige verloschene, bläulichgelbe Stäubchen im unteren vorderen Winkel, bei Sulthan ist sie vorherrschend gelblichweiss, spärlich dunkel grünlich bestäubt. Nur bei einem einzigen Exemplar unter den sechs ist die Bestäubung so stark, dass sie dem javanischen Exemplar etwas nahe kommt, es aber bei weitem nicht erreicht. Bei diesem ist auch die Wurzel der Vdfl. dunkler bestäubt und gleicht darin ebenfalls etwas dem javanischen Stücke. Die Basis der Htfl. dagegen ist hell. Ein charakteristischer Unterschied besteht darin, dass die Wurzeln aller 4 Flügel oben bei dem javanischen Kadenii breit schwarzgrün sind, welche Färbung auf

*) Auf ausdrückliches Verlangen des Autors lasse ich den Namen „Sulthan" so drucken. Nach meiner Ansicht ist es verkehrt (geradezu unzulässig), Artnamen zu geben, die unveränderten Worten anderer Sprachen als der lateinischen entnommen sind, da die bisher gültige (Bi-)Nomenklatur Linné's eine lateinische ist. Wenigstens müssten Namen aus anderen Sprachen latinisirt werden (eine lateinische Endung haben), was auch, besonders bei nach Personen benannten Artnamen, bisher fast stets geschehen ist. Nur einige (französische) Autoren haben Personen-Namen unverändert für Arten gebraucht: solche Namen sind meist von späteren Entomologen mit einem „i" am Ende versehen worden. So muss auch, meiner Ansicht nach, Parnassius Orleans Oberthür unbedingt in **„Orleansi"** umgeändert werden, sonst könnte man, mit demselben Recht, einen Parnassius „Meyer," einen Papilio „Mueller" etc. benennen. Da nun „Sulthan" (wie, nach Dr. Hagen, die malaische Schreibweise ist) doch wohl sicher das bedeuten soll, was man ganz allgemein unter Sultan versteht (ein hohes, politisches, muhamedanisches Oberhaupt),

den Vdfln. bis zum Ursprung des dritten Medianastes reicht, während bei dem sumatranischen Sulthan alle Flügelwurzeln aufgehellt und nur auf den Vorderflügeln grünlichgrau bestäubt sind.

Bei dem javanischen Exemplar (Kadenii) ist der schwarze Aussenrand der Vdfl. viel breiter, so dass das weisse, resp. gelbliche Feld lange nicht so weit an die Spitze des Innenrandes herangeht, als bei dem sumatranischen Sulthan. Der Innenrand der Vdfl. ist also bei Sulthan fast in seiner ganzen Ausdehnung gelblichweiss, bei Kadenii jedoch sowohl an der Wurzel als am Aussenrand breit dunkel eingeengt.

Bei Kadenii springt ferner am Vdfl. zwischen dem zweiten und dritten Medianast der schwarze Aussenrand nach innen stark zapfenförmig vor, was ich bei allen sechs Exemplaren von Sulthan vermisse. Auch der schwarze Querstrich, am Ende der Mittelzelle der Vdfl., ist bei Kadenii viel breiter und kräftiger als bei Sulthan, und das rahmgelbe Feld davor viel kürzer und beschränkter, während es bei Sulthan meist bis ganz nahe an den isolirten hellen Apicalfleck herangeht. Letzterer ist bei Kadenii grösser, schärfer und deutlicher als bei Sulthan.

Auf den Hinterflügeln ist, wie bereits hervorgehoben, die Basis bei Kadenii breit dunkel bräunlichgrün, bei Sulthan rahmgelb wie der übrige Flügel und nur durch die, von der Unterseite her durchschimmernde, schwarze Zeichnung bläulich angehaucht. Die schwarze Einfassung des Aussenrandes ist bei Kadenii viel breiter als bei Sulthan und die blaue Randlinie, welche bei Sulthan ziemlich breit ist, wird bei Kadenii

---

so könnte man mit demselben Recht Arten „Kaiser," „King", „Duc" etc. etc. benennen. Das wären wohl mindestens ebenso schlechte (oder unzulässige) Artnamen wie die von gewissen (amerikanischen) Autoren gegebenen Namen „Mystic," Pontiac," „Kiowah," „Knownothing" etc.

Wenn ich dieser, nur wenig auffälligen Lokalform des Char. Kadenii (von dem mir 12 meist reine Stücke aus Java vorliegen, die theilweise von dem einzigen Kadenii aus Java, den Dr. Hagen vor sich hatte, ziemlich abweichen und seiner var. Sulthani noch näher kommen) einen Namen gegeben hätte, so würde ich sie var. Sumatranus genannt haben, selbst auf die Gefahr hin, dass sie ganz ebenso (was ich nicht voraussetze) später auf Borneo und Malakka aufgefunden werden könnte. Den Namen Sulthan hätte ich (wie ich es bereits im Hagen'schen Manuscripte gethan hatte) in **„Sultani"** (oder doch Sulthani) umgeändert. Ich glaube auch, dass diese Umänderung stattfinden muss, wenn die lateinische Binomenklatur wirklich Gültigkeit behalten soll. Dr. O. Staudinger.

schmaler und beschränkter, sie schrumpft oberhalb der Zangen zu einer kaum sichtbaren, nur beiderseits der Rippen sich schwach erweiternden Linie ein. Auch ist der gelbe Fleck im Analauge bei Kadenii um ein Beträchtliches kleiner als bei Sulthan. Die Zangen der Hinterflügel sind auch bei ersterem etwas kürzer und nicht so stark gebogen, als bei letzterem, wenigstens bei meinem Exemplar, obwohl die Wallace'sche Zeichnung die Zangen seines Javathieres gerade so stark gekrümmt zeigt wie die der Sumatra-Exemplare. Die obere Zacke ist bei letzteren stets um 1—2 mm länger als bei ersterem.

Unterseite: Die erste schwarze Querzeichnung der Vdfl., vom Aussenrand aus gerechnet, geht mit ihren Flecken und Strichen sowohl bei meinem Exemplar, wie auch bei der Wallace'schen Zeichnung von Kadenii, ganz besonders stark bei dieser, kräftig und tief schwarz quer über den ganzen Flügel, während sie bei allen 6 Exemplaren von Sulthan unterhalb des zweiten Medianastes verloschen und undeutlich grau wird.

Auf den Htfln. ist bei Kadenii die schmale, schwarze, innere Einfassung der prächtigen Augenzeichnungen nach innen zu begrenzt von einer ziemlich schmalen und mässig scharfen, olivenbräunlichen Einfassung, die auch bei der Wallace'schen Zeichnung im selben Character deutlich zu sehen ist. Bei den 6 Exemplaren von Sulthan jedoch ist übereinstimmend diese Einfassung bedeutend breiter und von mehr lehmgelber Farbe, sie geht verschwommen in das dahinterliegende weisse Feld über. Der gelbe Fleck des Analauges ist auch hier bei Kadenii etwas kleiner als bei Sulthan.

Beschrieben nach 6 ziemlich frischen und, bis auf ein stark beschädigtes Stück, wohlerhaltenen Exemplaren aus einer in den Karo-Ländern und auf der Hochebene von Tobah gemachten, mir kürzlich zugegangenen Bestimmungs-Sendung.

243. **Athamas** Drury. Der häufigste aller Charaxes, bis herunter an die See gehend, aber in der Küstenebene doch auch schon recht selten geworden.

244. **Hebe** Butl. Nicht selten.

245. **Moori** Dist. Ebenso. Sowohl diese, als die vorhergehende Art beschränken sich mehr auf die bergigen Strecken, obwohl sie ab und zu auch noch in der Ebene vorkommen. Ebenso wie Dr. Martin, habe auch ich meine meisten Arten und Exemplare von Charaxes von meinen Leuten aus den Alas- und Gaju-Ländern erhalten, so dass wirklich, wie Martin und

de Nicéville annehmen, dort eine Art Centrum für diese Gattung zu sein scheint.

246. **Jalysus** Feld. Ebenfalls nicht selten. Von mir noch etwas häufiger als die vorigen, in der Ebene (namentlich auf Ramunia-Estate in Serdang) ganz nahe der See, gefunden, doch erhielt ich auch viele Exemplare aus den Karo- und Gaju-Ländern.

247. **Borneënsis** Butl. Dieses Thier habe ich, allerdings recht häufig, nur aus den Gaju-Ländern erhalten, einmal auch ein Exemplar auf einer Citronella-Graspflanzung auf Singapore gefangen.

Die Exemplare differiren sehr in Form und Breite der weissen Querbinde. Ich habe Exemplare ohne und mit stark schwarzer Begrenzung derselben nach innen, und eines, wo der oberste Theil der Binde vor der Mittelzelle in lauter Flecken aufgelöst ist.

248. **Durnfordi** Dist. Ich habe im Ganzen vier Exemplare erhalten, zwei aus den Wäldern von Ober-Serdang und zwei aus den Batak-Bergen. Mein intelligenter Fänger Saman sah eines Tages bei Bandar Kwala in Serdang ein schönes ♂ an dem Holzwerk einer Brücke sitzen, schlug aber mit dem Netz fehl und verscheuchte das Thier. Am nächsten Tage jedoch traf er es wieder auf derselben Stelle und diesmal glückte ihm der Fang. Ich selbst habe das zweite ♂ aus Serdang dort im dichtesten Urwald erbeutet, wo gar kein anderer Schmetterling mehr flog, abseits von jedem Pfad.

249. **Harpax** Feld. Die allerhäufigste und über das ganze Gebiet verbreitete aller braunen Charaxes-Arten. Obwohl ich sicher hundert ♂♂ bekam, erhielt ich nie ein ♀, und Dr. Martin auch nur 2. Merkwürdigerweise habe ich trotz meines langjährigen Sammelns in Sumatra nur ein einziges ♀ je von Ch. Hebe und Athamas erhalten. Dieselben sind ganz zweifellos ausserordentlich selten.

250. **Aristogiton** Feld. Ich habe nur drei ♂♂, alle aus dem Karo-Gebiet.

251. **Distanti** Honr. Ich habe etwa im Ganzen ein Dutzend Exemplare erhalten, alle ausschliesslich aus den Gaju-Ländern. Dr. Martin hat seine Exemplare merkwürdigerweise nur aus der Küstenebene, von Paya Bakong und Selesseh.

Drei neue paläarktische Heteroceren.

Von **Dr. O. Staudinger.**

Arctia Ornata Stgr. n. sp. Es liegen mir 6 fast ganz reine Stücke, 4 ♂♂ und 2 ♀♀, dieser ebenso schönen wie interessanten Art vor, die Haberhauer in der Umgebung von Urga (südlich von Kiachta in der Mongolei gelegen) im vorigen Jahre fand. Alpheraky schreibt mir über diese Art, dass sie ihm seit langer Zeit bekannt sei, es stecke davon ein ♀ in Eversmanns Sammlung unter dem Namen Lapponica (Festiva); Erschoff habe die Art Arctia Kutschumi in litt. genannt; der Grossfürst besässe davon seit Kurzem ein ♀, das auch aus der Umgebung Urga's stamme. Wenn nun auch diese Arct. Ornata von Festiva Bkh. (Lapponica Thnbg.), für die sie von Eversmann gehalten wurde, ziemlich verschieden gezeichnet (das ♂ auch verschieden gefärbt) ist, so steht Ornata doch von allen mir bekannten Arctien dieser fast gleich grossen (ein wenig kleineren) Festiva am nächsten. Meine 4 Ornata-♂♂ sind 40—45 mm gross, meine 2 ♀♀ messen 40 und 41 mm. Die *Vdfl.* sind *graubraun* (braungrau) mit folgenden *lichtgelben*, theilweise gering *ockerfarben angeflogenen*, etwas abändernden *Zeichnungen:* Der *Vorderrand* ist *bis* etwas *über* seine *Hälfte* hinaus *breit gelb* (die Mittelzelle bleibt nur in ihrem unteren, äusseren Theil graubraun) *mit* 3—4 kleinen oder grösseren *dunklen Fleckchen; dahinter* stehen am *Vorderrande* ein *breiter* und ein *schmaler gelber Flecken*, die bei einem aberrirenden ♀ (breit) zusammengeflossen sind. *Vor* dem *Aussenrande* steht *eine* mehr oder minder zusammengeflossene, *bindenartige Reihe* von *5 gelben Flecken*, die an Grösse verschieden sind; der oberste, kleinste, steht ziemlich weit unter dem Apex; er fliesst nur bei dem (stark) aberrirenden ♀ mit den (hier streifenartig verbundenen) Vorderrandsflecken etwas zusammen. Ausserdem stehen vor dem Innenrande 2 gelbe Flecken, von denen der erste bei 2 ♂♂ mit dem untersten gelben Basaltheil (der meist mit dem gelben Vorderrandsstreifen vereint ist) zusammengeflossen ist, bei dem

einen ♂ ist der erste auch mit dem 2. Fleck zusammengeflossen. *Ueber* den *zweiten* steht meist (bei 5 Stücken) noch ein *kleiner gelber Fleck*, der bei beiden ♀♀ mit der Aussenbinde verbunden ist; bei dem aberrirenden ♀ ist dies auch bei dem 2. Innenrandsfleck der Fall. Die *meist* ganz *dunklen Fransen* werden bei einem ♂ fast ganz licht (gelblich), bei einem anderen ♂ und bei dem einen ♀ sind sie nur im Analwinkel licht (beim ♂ auch ein wenig dem obersten Binden-Endfleck gegenüber). Auf der *schwärzlich-grauen Unterseite* der *Vdfl.* treten die (bei den ♂♂ lichter) *gelben Zeichnungen* etwas *anders*, besonders in der Innenrandshälfte *verloschener* auf; die *Rippen* und der *Vorderrand* sind hier (*braun-)roth*. Die *Htfl.* sind bei den ♂♂ *schmutzigweiss* mit *matt röthlichbraunem Vorderrande*, bei den ♀♀ sind sie *ockerfarben* mit folgenden *mattschwarzen Zeichnungen:* Eine *Fleckbinde vor* dem *Aussenrande*, die bei 2 ♂♂ oben und in der Mitte schwach durchbrochen ist, ein *Mondfleckchen* am Ende der Mittelzelle; zwei *Längsstreifen* auf der Submediana und Mediana (wie auf Medianast 1) die sich (ausgenommen bei einem ♂) in die Fleckbinde hineinziehen. Ausserdem steht *vor* den *lichten Fransen* (nur bei einem Pärchen werden sie theilweise dunkel) eine dunkle *Bindenlinie*, die bei einem ♂ fast ganz mit der Fleckbinde vereint ist, bei anderen durch die dunklen Rippenenden damit verbunden wird. Bei dem aberrirenden ♀ fehlt diese dunkle Aussenlinie ganz. Bei *beiden* ♀♀ ist der ganze *Basal-Innenrandstheil dunkel* (die beiden Längsstreifen sind dick zusammengeflossen). Auf der *Unterseite* treten die *schwärzlichen Zeichnungen weniger* hervor; von der Fleckbinde vor dem Aussenrande ist meist nur der untere Theil (die kleinere untere Hälfte) wirklich mattschwarz, der obere Theil ist, wie der *Vorderrand* und die *Rippen*, *braunroth* (aber matter) gefärbt.

Der *Kopf* ist, *wie* die *Brust* und der *Bauch*, (schön mennig-)*roth* behaart, die *Palpen* sind am *Ende* (und nach aussen) wie die ganzen *Fühler schwärzlich* (schwarzbraun). Die männlichen Fühler sind kurz gekämmt, die weiblichen dick sägeförmig, etwa genau so wie bei Arct. Festiva gebildet. Die an den Hüften und Schenkeln röthlich behaarten Beine sind an den Schienen, besonders aber an den Tarsen dunkel gescheckt. Der sehr *lang* und *rauh behaarte Thorax* der ♂♂ ist bei einem ♂ *fast ganz schmutziggelb* mit (fast scharlach-) *rothem Endbüschel* in der *Mitte*, bei den andern ♂♂ ist er

seitlich breit dunkel (auf den Innenseiten der Flügeldecken). So ist es auch bei dem fast anliegend behaarten Thorax der ♀♀, bei denen noch in der Mitte des Prothorax 2 grössere dunkle Flecken stehen. Ich hoffe im nächsten Hefte eine Abbildung des kleinsten ♂ und des (aberrirenden) ♀ dieser hoch interessanten Art geben zu können.

Dasypolia Exprimata Stgr. n. sp. Von dieser Art liegen mir 3 frische, 36—40 mm grosse ♀♀ vor, die von Tancré's Sammler Rückbeil nordöstlich vom Issyk Kul (Centralasien) gefangen wurden. Ich hielt diese Art zuerst für eine (fragliche) Hadena; Alpheraky schrieb mir aber, dass es eine unzweifelhafte Dasypolia sei, welche Gattung, nach seiner Ansicht, besser bei Polia und Hadena gestellt werden müsse, als bei Asteroscopus und Xylocampa, wo sie bisher eingereiht ist. Er bittet mich, diese Art, die er nach einem nicht guten Stück aus Centralasien Exprimata in litt. benannt habe, zu beschreiben, da sein Stück zum Beschreiben und Abbilden nicht genüge. Er schreibt, dass er in den Mémoires Romanoff VI, S. 42, zwei verschiedene Varietäten von Das. Templi erwähnt habe, von denen die eine dieser Das. Exprimata ähnlich (oder gleich?) sein soll, nur die beiden (oberen) Makeln seien bei derselben weisslich. Jedenfalls ist Das. Exprimata eine von (der mit ihr zusammen gefundenen) Templi verschiedene Art, die mir einen so verschiedenen Eindruck machte, dass ich sie nicht für eine Dasypolia hielt. Sie ist wesentlich *kleiner*, und auf *allen* Flügeln *weit dunkler grau*, mit *schärferen Zeichnungen*, als Das. Templi. Die Zeichnungen sind in der Anlage dieselben wie bei Templi und den meisten Eulen. Auf den *dunkelgrauen, dicht lichtgrau bestreuten Vdfln.* treten *4 (5) schwarze Querzeichnungen auf:* die kurze, basale, die gewellte extrabasale, die scharf gezackte, äussere Querlinie und vor derselben eine sehr deutliche, in der Mitte nach aussen gebogene, schmale Schattenbinde (Linie). Als 5. Querzeichnung steht vor dem Aussenrande die bekannte, lichte Zackenlinie, die nach innen dunkel beschattet ist, so dass dadurch eine 5. dunkle Querzeichnung gebildet wird. Die *erste* obere (runde) Makel ist ein *kleiner* (unregelmässig dreieckiger) *dunkler, scharf lichtgrau umrandeter Punktfleck*, die *zweite* (Nieren-) Makel wird durch einen *schmalen, dunklen Mittelstrich* (Mittelmond) gebildet, der nach innen schmal, nach aussen breit und verloschen *licht* umrandet ist. Zwischen den schwarzen Limbalstrichelchen stehen bei den beiden grösseren ♀♀ deutliche lichte Punkte, die in die Basis der Fransen hineinziehen.

Die (etwas lichteren) Fransen führen eine deutliche dunkle Theilungslinie. Am Vorderrande stehen im Basaltheil 2, hinter der Mitte 5 scharfe, lichte Pünktchen. Auf der glänzend grauen Unterseite treten hinter dem dunklen, licht umrandeten Mittelfleck eine etwas rudimentäre, aber deutliche dunkle Querbinde (Linie) sowie 3 scharfe lichte Vorderrandsstreifchen gegen das Ende des Vorderrands auf. Auf den *schwärzlich-grauen*, im Basaltheil nur wenig lichteren *Htfln.* scheint der *schwärzliche Mittelmond* und die dahinter stehende *schwärzliche Querlinie* der *lichter grauen Unterseite* schwach durch. Der Kopf und der Thorax sind aschgrau, dunkel gemischt; die Palpen (besonders deren Endglied) scheinen mir etwas länger als bei Templi zu sein, die Fühler sind ähnlich, dick fadenförmig, sehr kurz und spärlich bewimpert. Die grauen Leiber mit sehr kurzen Afterbüscheln sind (wohl sicher nur durch den Druck der Papierdüten, in die sie frisch gelegt wurden), seitlich zusammengedrückt.

Dasyp. (?) **(Cteïpolia** Stgr. n. gen.) **Sacelli** Stgr. n. sp. Mir liegen durch die Güte des Herrn Tancré 5 ♀♀ dieser kleinen, 28—31 mm grossen Art vor, die mit der vorigen zusammen nordöstlich vom Issyk Kul gefangen wurden. Alpheraky schrieb mir darüber: „Aussi Dasypolia pour moi. Morphologiquement voisine de ma Dasyp. Gerbillus, mais distincte. Je ne vois pas la possibilité de la séparer du genre Dasypolia." Die wohl noch unbeschriebene Dasyp. Gerbillus Alph. ist mir ganz unbekannt; die vorliegende Sacelli weicht aber in mancher Hinsicht so von den mir bekannten Dasypolia-Arten ab, dass ich glaube, sie muss in eine andere, neue Gattung kommen, die Cteïpolia heissen mag. Zunächst ist die *Zeichnungsanlage* ihrer etwas *schmäleren Vdfl. ganz* von der der mir bekannten Dasypolien *verschieden*. Die *Vdfl.* sind bei 3 ♀♀ *lichter grau*, schwärzlich gemischt, bei 2 ♀♀ sind sie *dunkelgrau*, sie haben einen *tiefschwarzen Basal-Längsstrich*, eine so gefärbte *strichartige erste* (obere) *Makel* (die sich bei dem einen ♀ mit dem Basalstrich völlig verbindet) und eine *schwarze querstrichartige zweite Makel*, die bei einem ♀ segmentförmig gebogen ist. Von den *Querlinien* tritt *nur* die *äussere*, S-förmig gebogene, scharf gezackte, bei 2 der lichten ♀♀ deutlich dunkel, nach aussen licht begrenzt, auf; bei den anderen ist sie mehr oder minder verloschen. Bei den ersteren beiden ♀♀ sind auch die Spuren der Extrabasale zu errathen, bei den 3 lichten ♀♀ tritt die *lichte*, nach innen *dunkel beschattete Zackenlinie* vor dem *Aussenrande* deutlich hervor.

Die wie die Vdfl. gefärbten Fransen sind bei einem (lichten) ♀ deutlich dunkel gescheckt, vor den Fransen stehen schwarze Limbalstrichelchen (Punkte.) Die *schwarzgraue Unterseite* der Vdfl. mit *aschgrauem Vorder-* und *Aussenrande* zeigt nur den dunkleren, etwas lichter umrandeten Mittelmond mehr oder minder deutlich; bei einem lichten ♀ lassen sich die Spuren einer dahinter stehenden dunkleren Querlinie erkennen. Auf den *licht* bis *dunkler grauen Htfln.* mit *weisslichen Fransen* scheint der (grosse) *scharf schwarze Mittelmond* der *lichteren Unterseite* deutlich durch. Bei einem ♀ (dem dunkelsten) sind auch die Spuren einer sehr verloschenen dunklen Querlinie vorhanden, die dem Aussenrande weit näher steht als dies bei der entsprechenden Linie der Das. Templi der Fall ist. Der ganz ähnlich wie bei Dasyp. Templi, stark behaarte Thorax hat, wie der Kopf, die graue Färbung der Vdfl. Die fadenförmigen Fühler sind nicht (erkennbar) bewimpert. Der *Kopf* (Scheitel und Stirn) ist *lang behaart*, die *Haare* sind alle nach *vorn gerichtet*, die *ebenso lang behaarten*, (sehr) *kurzen Palpen* sind kaum zu erkennen (sie scheinen *nur* dunkler durch die Haare durch), sie sind von denen der Dasypolia Templi, Exprimata etc. sehr verschieden. Die *Spornen* der *Schienbeine* sind ganz *rudimentär*, weit kürzer als bei Das. Templi; im übrigen sind die grauen Beine ganz ähnlich wollig behaart (mit Ausnahme der bei beiden Arten unbehaarten Tarsen). Die wohl künstlich zusammengedrückten grauen Hinterleiber sind länger behaart als bei Das. Templi, der Afterbüschel ist nicht so dicht (auch kaum länger) behaart, bei dem einen hellen ♀ ist er breiter als bei den anderen ♀♀, sodass ich dies Stück darnach zuerst für einen ♂ hielt. Bei einem anderen ♀ ragt nach unten die stumpfe, lang und dicht behaarte, braungelbe Legeröhre deutlich hervor. Besonders der ganz verschiedenen Palpen, sowie der verschiedenen Zeichnung der Vdfl. wegen, glaube ich, dass diese Sacelli in eine andere Gattung wie Dasypolia gestellt werden muss, die dann Cteïpolia heissen mag. Ich denke im nächsten Hefte die Abbildung eines lichten, am stärksten gezeichneten ♀ zu geben.

Neue exotische Tagfalter.

Von **Dr. O. Staudinger.**

Acraea Parce Stgr. n. sp. Taf. I, Fig. 8. Dr. Platen sandte mir einige wenige von einem seiner Sammler auf der Sula-Insel Mangioli gefangene Stücke dieser neuen Art ein, von denen mir jetzt noch 1 ♂ und 3 ♀♀ zum Beschreiben vorliegen. Diese Acr. Parce sieht auf dem ersten Blick wie eine auf den Htflu. ganz verdunkelte Acr. Moluccana Feld. aus. Doch kann sie auch, besonders durch die in der folgenden Beschreibung mit Kursivschrift gedruckten Unterschiede, als eine davon verschiedene Art angesehen werden. Zunächst muss ich einige kurze Bemerkungen über die sehr seltene Acr. Moluccana Feld. von Amboina machen, deren Beschreibung mir leider augenblicklich nicht zur Hand ist. Ich besitze aber ein ganz reines, 73 mm grosses ♂ von Amboina, das einzige Stück dieser Art, das ich je von dieser Insel erhielt; ferner habe ich 3 untereinander ziemlich abändernde, 68 bis 76 mm grosse Moluccana von Batjan, 2 ♂♂ und 1 ♀. Bei dem ♂ von Amboina und dem ♀ von Batjan haben die (schwarzen) Htfl. eine breite, lichtgelbe Mittelbinde, in der am Vorderrande ein grösserer, rundlicher und unter dem Ende der Mittelzelle ein kleiner schwarzer Fleck steht, der bei dem Amboina-♂ nur punktartig auftritt. Bei dem grössten (ziemlich abgeflogenen) ♂ von Batjan ist diese helle Mittelbinde in der oberen Hälfte stark (fast) verdunkelt, etwa so wie bei dem von Hewitson (Acraea-Taf. II, Fig. 13) abgebildeten Stück von Ceram, das er als Nebulosa beschreibt und das von Kirby als Synonym zu Moluccana gezogen wird. Bei meinem anderen, kleinsten (ganz reinen) Batjan-♂ ist die lichte Binde auch in ihrer unteren Hälfte fast ganz verdunkelt.

Von meinen 4 Acraea Parce ist das ♂ 68, die ♀♀ sind 74—79 mm gross. Die glasartig durchsichtigen *Vdfl.* haben eine *schwärzere* (nicht braunschwarze) Aussenrandsbinde und eine ziemlich *dick schwarz beschuppte Abgrenzung* der *Mittelzelle* (auf der Querrippe), während bei meinen

4 A. Moluccana die Querrippe nicht stärker als die anderen Rippen (beschuppt) ist. Auf der Unterseite stehen im oberen Theil der schwarzen Aussenrandsbinde kleinere, dunkel ockerfarbene (etwas verloschene) Randflecken, die beim ♂ fast ganz fehlen, wie sie auch bei dem kleinen dunklen ♂ von A. Moluccana nicht vorhanden sind. Die *Htfl.* sind bei A. Parce ganz *dunkel* (schwarz), bei *einigen* Stücken treten *ockergelbe* (orangefarbene), *Flecken bildende* Schuppen auf; die lichtere Mittelzeichnung der Unterseite scheint ganz schwach durch. Bei dem ♂ und dem grössten ♀ bemerkt man nur einzelne ockergelbe Schuppen, die keinen fleckenartigen Eindruck machen; bei dem einen ♀ bilden sie nur vor dem Innenrande (in Zelle 2) einen kleinen rundlichen Fleck, bei dem anderen ♀ ist der Fleck hier grösser und hat noch einen kleineren über sich, während ein länglicher, ockergelber Flecken im Ende der Mittelzelle steht; alle diese Flecke sind nicht scharf begrenzt und (stark) schwärzlich gemischt. Den Hauptunterschied bildet die *Unterseite* der *Htfl.*, wo zunächst im breiten, schwarzen *Aussenrandstheil* statt der (7) blasslehmgelben Flecken (bei Moluccana) (7) *ockergelbe Flecken* stehen. Ganz anders ist die *schwarze, längsbindenartige Zeichnung* in der Flügelmitte bei Parce, die bei allen Stücken *breit* bis zum *3. Medianast* geht und sich bei den ♀♀ in *drei schwarzen Fleckchen* bis zum *grossen, schwarzen Vorderrandsflecken* bindenartig fortsetzt. Bei 2 ♀♀ stossen die beiden oberen schwarzen Fleckchen an den Aussenrand, bei dem abgebildeten ♀ so stark, dass sie (fast) mit ihm zusammengeflossen sind. Beim ♂ fehlen diese 3 schwarzen Fleckchen völlig, statt deren steht ein solches kleines am oberen Ende der Mittelzelle, das auch bei einem Parce-♀ und bei dem grössten Moluccana-♂ auftritt. Bei allen meinen (4) A. Moluccana ist statt der bindenartigen schwarzen Zeichnung nur ein *grosser dreieckiger Basal-Innenrandsflecken* vorhanden, der ganz spitz vor Medianast 2 endet, und hinter dem ein *kleiner, schwarzer Fleck* steht. Der schwarze Vorderrandsflecken ist bei Moluccana kleiner und rundlich.

Die so eigenthümlichen, cylindrischen, stumpf endenden lichtgelblichen Palpen (mit ganz rudimentärem Endgliede) scheinen bei Parce etwas kürzer und noch weniger dicht als bei Moluccana behaart zu sein; an den Fühlern und Beinen kann ich keinen Unterschied auffinden. Der Hinterleib, der bei meinen Moluccana mit lichten Binden der Htfl. licht (gelblich oder weisslich) gefleckt ist (beim ♀ jederseits mit

2 weisslichen Fleckreihen) ist bei Parce fast ganz schwarz, nur bei 2 ♀♀ treten die lichten Fleckchen ganz schwach hervor, wie dies auch bei dem Moluccana-♂ mit dunklen Htflu. der Fall ist. Zwei Parce-♀♀ führen an der Bauchseite, am vorletzten Segment einen grossen (über 2 mm langen), eigenthümlichen, in einen spitzen Dorn endenden hornartigen (braunen) Fortsatz. Das ♂ hat hier (wie 2 ♂♂ von Moluccana) eine hornartige gelbbraune Tasche, hinter welcher aus dem letzten Segment der ziemlich lange, etwas gekrümmte, schwarze penis (?) deutlich durch die ihn umgebende (schwache) Behaarung zu erkennen ist.

Wenn man Acraea Parce als eine Lokalform der Moluccana ansieht, so muss man auch die Acr. Meyeri Kirsch von Neu-Guinea als solche zu Moluccana ziehen, da Meyeri durch die lichte (wenn auch schärfer und etwas anders begrenzte) Mittelbinde der Htfl. und den ganz ähnlichen schwarzen Basal-Innenrandsflecken der Unterseite der Moluccana mindestens ebenso nahe wie Parce steht. Auch Acr. Fumigata von Neu-Pommern (New Brittania), von der ich nur ein, nicht ganz reines ♀ besitze, dürfte dann als dritte Lokalform zu Moluccana gezogen werden müssen.

Acraea Penelope Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art liegen mir 4 ♂♂ vor, von denen das eine von Dr. Pogge im Innern des Congo-Gebiets, die drei anderen von Mocquerys am Kuilu gefangen wurden. Die Art steht der Acr. Peneleos Ward am nächsten; H. Grose Smith bestimmte sie mir als eine Varietät von Peneleos, während Aurivillius sie für eine neue Art erklärt. Um diese Penelope genauer beschreiben und von Peneleos trennen zu können, muss ich erst über die letztere, wenig bekannte Art eingehender mich auslassen. Acr. Peneleos Ward. Ent. Month. Mag. VIII, S. 60 (1871); Afr. Lepid. S. 7, Pl. VI, Fig. 2 u. 3 wird vom Autor nach Stücken von Kamerun und Alt-Calabar beschrieben; er bildet ein ♂ ab; im Text sagt er weder, welches Geschlecht, noch wie viel Stücke er vor sich hatte. Mir liegen jetzt 6 ♂♂ und 3 ♀♀ von Kamerun (Victoria und dem Inneren, Barombi-Station), 5 ♂♂ vom Ogowe (Gabun), 1 ♂ vom unteren Congo, 3 ♂♂ von Angola und 1 ♂ aus Möschler's Sammlung vor, das am 27. Sept. 1872 bei Aburi (in dem Goldküsten-Gebiet) gefangen ist und das unter dem (wohl sicher in litteris gegebenen) Namen „Abrasa HS." in seiner Sammlung steckte. Die 3 ♂♂ von Angola erhielt ich vor etwa 20 Jahren von Hewitson, ob ohne oder unter welchen Namen, weiss ich nicht mehr.

In der Entom. Tidskrift 1893, S. 273 beschreibt Aurivillius diese Peneleos nach beiden Geschlechtern als „Fenelos Stgr. in litt." (so hatte ich sie in der Sammlung), von beiden sind dem Text beigedruckte Abbildungen gegeben. Aurivillius hielt damals eine andere Art für Peneleos Ward, die er gleich nach seiner Fenelos, l. c. S. 274, aufführt und die er jetzt für Parrhasia Fab. (wozu er Oppidia Hew. als Synonym zieht) hält. Auch über diese ähnliche Art muss ich später noch sprechen. Die mir vorliegenden 16 (43—50 mm grossen) ♂♂ ändern ziemlich stark unter einander ab; die *Vdfl.* haben meist im *Analwinkel zwei übereinander stehende, rundliche, braune* Flecken, von denen der obere bei 2 Kamerun-♂♂ ganz fehlt, bei einem dieser ♂♂ wird auch der untere ganz rudimentär (wie auf Ward's Abbildung). Bei 8—9 ♂♂ tritt unter dem unteren Flecken ein brauner Streiffleck hart am Innenrande auf. Die Htfl. zeigen auf der Oberseite einen mehr oder minder breiten schwarzen Basaltheil, ebenso ist die schwarze Aussenrandsbinde verschieden breit und verschieden nach innen begrenzt. Die Zahl der schwarzen Punktflecken ändert ziemlich ab, bei dem ♂ vom unteren Congo stehen sie nur im schwarzen Basaltheil (oder stossen, 2—3, unmittelbar daran), bei anderen stehen 2—7 hinter demselben im braunen Mitteltheil. Fast noch mehr ändert die *Unterseite* der *Htfl.* ab, so dass ich zuerst glaubte, einige Stücke müssten einer anderen Art angehören. Am auffallendsten sind ein ♂ von Kamerun (Barombi) und ein ♂ von Angola, bei denen der Basaltheil fast bis zur Mitte scharf abgeschnitten, schmutzigbraun mit (17—19) schwarzen Punktflecken ist, dann folgt eine *scharf begrenzte* (2—3 mm breite), *gelbe Mittelbinde* und darauf ein *breiter, schmutzigbrauner Aussenrandstheil* mit (15) dunklen, *schwärzlichbraunen Streifen.* Dieser stets deutlich vorhandene, wenn auch nicht immer sehr scharf hervorgehobene dunkle Aussenrand ist durchaus charakteristisch für Acr. Peneleos, er trennt diese Art sofort von Acr. Parrhasia (Oppidia Hew., Peneleos Aur.) und der hier folgenden, noch zu beschreibenden Acr. Leona Stgr. Bei den meisten Peneleos ist der Basaltheil auf der Unterseite der Htfl. nur wenig dunkler (grünlich grau) als die folgende graugelbe (röthlichgelbe) Mittelbinde; bei den ♀♀ ist fast die ganze Flügelfläche bis zum dunklen Aussenrande gleichmässig graugelb gefärbt. Meist sind 17, an Grösse ziemlich veränderliche, schwarze Fleckpunkte auf der Basalhälfte vorhanden, bei einigen Stücken lassen sich deren nur 13—14 deutliche erkennen; ein kleines ♂ von

Kamerun hat 20—21. Meine 3 Peneleos-♀♀ sind von Kamerun, sie sind 48—54 mm gross und unterscheiden sich zunächst durch eine etwas verschiedene Form der Vdfl., die breiter und abgerundeter als bei den ♂♂ ist. Die Vdfl. sind in der Basal-Innenrandshälfte braun mit schwärzlichem 1. Medianast (Rippe 2), schwärzlichem Vorderrande und einem (sich wenig hervorhebenden) oblongen, schwärzlichen Flecken in der Mitte der Mittelzelle. Am Ende der Mittelzelle tritt nur bei dem grössten ♀ ein schwärzlicher Flecken hervor, aber nicht so scharf wie auf der Abbildung von Aurivillius. Die braunen Htfl. haben eine etwas schmälere, stärker gezähnte, schwarze Aussenrandsbinde; bei dem kleinsten ♀ treten (nach innen) alle die dunklen Streifen der Unterseite auf. Die schwarzen Punktflecken der bis zur dunkleren Aussenrandsbinde fast gleichmässig gefärbten Unterseite sind durchschnittlich etwas grösser als bei den ♂♂; die 2—3 obersten Flecken der Aussenreihe sind bei 2 ♀♀ lang gezogen.

Acr. Penelope unterscheidet sich nun durch Folgendes von Peneleos. Die 4 vorliegenden ♂♂ sind *kleiner*, 38—45 mm gross. Die *Vdfl.* sind *dunkler*, schwarzbraun, *nicht halbdurchscheinend* wie bei Peneleos, im *Apicaltheil* steht ein *grösserer*, durch 2 Rippen getheilter, ziemlich *scharf abgegrenzter*, *transparenter Flecken*, unter welchem sich noch ein kleiner (bei 2 ♂♂ fast rudimentärer) transparenter Flecken befindet. *Unter* diesem stehen *zwei* (grössere) abgerundet viereckige, bräunliche Flecken, wie sie ganz ähnlich bei den meisten Peneleos vor dem Analwinkel (zwischen Submediana und Medianast 1 und 2) vorkommen. Bei 2 Penelope sind diese bräunlichen Flecken halbdurchscheinend, nur wenig braun angeflogen. Die *Htfl.* der Penelope scheinen mir etwas *kürzer* mit etwas anders gerundetem Aussenrande zu sein, sie haben eine etwas *breitere schwarze Aussenrandsbinde* und einen *dunkeln*, schwärzlichen *Basaltheil*, in welchem sich die schwarzen *Punktflecken* der *Unterseite weniger hervorheben:* nur bei 2 ♂♂ treten 1—2 kleine, schwarze Punktflecken in der braunen Mittelbinde (dicht hinter dem schwärzlichen Basaltheil) auf. Auf der anders gefärbten, licht *lehmgelben Unterseite* treten in dem etwas grau angeflogenen Basaltheil *weniger* schwarze *Punktflecken* (10—16) auf. In dem ziemlich breiten, *graugelben*, scharf abgegrenzten *Aussenrandstheil* stehen 13—15 *schwarze Striche*, von denen die *auf* den *Rippen* befindlichen *breiter* sind und *in* den *Aussenrand* auslaufen, während die *dazwischen* stehenden *spitz vor dem-*

selben enden. Nur bei einem ♂ vom Kuilu hängen alle Streifen an ihrem Anfang (im Innern) zusammen, wodurch eine auffallende schwarze Querlinie (Binde) gebildet wird, die sehr scharf von der lehmgelben Mittelbinde absticht. Auf der Unterseite der Vdfl. treten, zwischen den dunklen Rippenenden, ebenso gefärbte lehmgelbe Streifen auf, die im Apicaltheil am längsten sind; sie sind in der Mitte durch dünnere schwarze Längsstreifen (Linien) getheilt. Nachdem ich diese Penelope beschrieben habe, scheint es mir zweifellos zu sein, dass sie eine von Peneleos verschiedene Art ist. Aurivillius schrieb mir, sie stände zwischen Peneleos und Antinorii Oberth. aus Abyssinien; da ich letztere Art nicht habe, auch deren Beschreibung und Abbildung nicht besitze, so kann ich den Unterschied dieser abyssinischen Art von Penelope nicht angeben.

Ich muss hier, der Vollständigkeit wegen, noch eines ♂ erwähnen, das ich aus dem oberen Congo-Gebiet erhielt und das ich für eine von Peneleos verschiedene Art halten möchte, während es Aurivillius als eine grosse, etwas aberrirende Peneleos bestimmte. Es ist 54 mm gross und unterscheidet sich besonders nur dadurch von Peneleos, dass es auf der *Unterseite* der *Htfl. nicht* die *charakteristische* (dunklere) *Aussenrandsbinde* hat. Die in den *Aussenrand auslaufenden Rippenenden* sind hier *sehr breit schwarz*, so dass sie *fast* mit den *zwischen* ihnen *stehenden* (ziemlich breiten) *schwarzen Strichen zusammenfliessen*, aber sie sind nach innen ganz und gar nicht bindenartig begrenzt, ebenso wenig wie dies bei Acr. Parrhasia Fab. (Oppidia Hew.) der Fall ist. Da die *Rippenenden* nicht nur *breiter schwarz* als bei allen meinen (20) Peneleos, sondern auch *kurz vor dem Aussenrande abgerundet* sind, so sind sie auch anders geformt wie bei Penelope; bei einem Penelope-♀ vom Ogowe sind sie ähnlich breit, laufen aber gleich breit in den Aussenrand aus. Ferner bemerke ich, dass bei diesem Congo-♂ *zwischen* der *Submediana* und dem *1. Medianast* (Rippe 1 b und 2) *drei* deutliche *schwarze Striche* (der mittlere ist kürzer) in den Aussenrand laufen, während hier bei allen meinen *Peneleos nur zwei* stehen. Sonst ist die Unterseite ähnlich lehmgelb mit gering grau angeflogenem Basaltheil, wie bei Peneleos gefärbt; die (17) schwarzen Punktflecken sind (meist) grösser. Auf der Oberseite der *braunen Htfl.* ist die *schwarze Aussenrandsbinde*, besonders auch im Verhältniss, *schmäler*, der schwärzliche Basaltheil ist wie bei den meisten Penelope. Die *Vdfl.* sind fast genau wie bei Penelope, nur sind die beiden über einander stehenden *Anal-*

flecken kleiner (der obere ist rudimentär) und nicht bräunlich sondern (licht) lehmgelb, der untere zeigt durch die Lupe einige bräunliche Schuppen in der Mitte und am unteren Rande. Sollte sich dieses Congo-♂ durch weitere ähnliche Stücke als eine von Peneleos verschiedene Art (Form) ausweisen, so schlage ich dafür den Namen **Pelopeia** vor.

Acraea Leona Stgr. n. sp. Es liegen mir (noch) 10 von Dr. Preuss aus Sierra Leone erhaltene Stücke dieser Art vor, die ich alle für ♀♀ halte. H. Grose Smith erklärte sie für eine neue Art; auch Aurivillius hielt sie früher für eine Art, die oben der Peneleos, unten der Parrhasia (Oppidia) nahe stehe, während er über ein vor Kurzem an ihn gesandtes Stück schreibt: „Acraea Peneleos Ward vera (= Fenelos Aur.), stimmt gut mit dem von mir abgebildeten Stück." In der That sehen diese Acr. Leona-♀♀ den Peneleos-♀♀ auf der Oberseite ziemlich ähnlich; Aurivillius wird sich aber nicht die Unterseite der Htfl. genau angesehen haben, die nach seinen eigenen Worten bei Peneleos (seiner Fenelos) „einen dunkleren, nach innen bräunlichen und scharf begrenzten Saum" (Aussenrandsbinde) hat, der bei Leona nicht vorhanden ist. Es wird daher Aurivillius's Bemerkung bei Peneleos (Fenelos) „durch Staudinger besitzen wir auch diese Art von Sierra Leone" hinfällig, da ich niemals eine Peneleos, sondern nur diese Acr. Leona von Sierra Leone erhielt.

Meine kleinste Acr. Leona misst 41, meine grösste 56 mm; die meisten Stücke sind 47—49 mm gross. Die *Vdfl.* sind glasartig *durchscheinend* mit *bräunlicher Innenrands-Basalhälfte, schwärzlichen* (matt braunschwarzen) *Rippen, kleinem Fleck* in der *Mittelzelle* und so gefärbter *Apical-Aussenrandsbinde.* Letztere ist (meist) schmäler als bei Peneleos, die Rippen sind weniger breit schwärzlich, und die bräunliche Färbung tritt nicht so stark hervor. Die Unterseite der Vdfl. ist bei beiden Arten fast gleich. Die Htfl. sind bei Leona etwas anders, *dunkler braun* (kastanienbraun) gefärbt als bei Peneleos-♀♀, wo sie lichter rostbraun sind. Von der oberen, bei beiden Arten gleich breiten, *schwarzen Aussenrandsbinde* ziehen sich bei Leona die *Rippen viel weiter schwarz, spitz* endend, *in* den *Flügel* hinein. In dem *niemals schwärzlich angeflogenen Basaltheil* stehen *weniger*, nur 8—10 *schwarze Punktflecken.* Auch auf der (fast) *gleichmässig, schmutzig* (röthlich-)*gelb gefärbten Unterseite* stehen *weniger* (12—14) *schwarze Punktflecken*, besonders ist es hier aber die *Aussenrandszeichnung*, 15—16 *schwarze Längsstriche*, die *nach*

innen durchaus *nicht bindenartig begrenzt* sind, welche Leona sofort von Peneleos trennt. Es ist ebenso auffallend wie bedauerlich, dass ich von Acr. Leona kein ♂ erhielt; ich zweifle nicht, dass Leona-♂ auch von Peneleos-♂ ziemlich verschieden sein werden. Leona als eine dimorphe weibliche Form von Peneleos anzusehen, ist durch das verschiedene, weit entfernte Vorkommen beider Arten ausgeschlossen.

Zum Schluss bespreche ich noch Acraea Parrhasia Fab.*) nebst deren Lokalformen, da diese Art der Peneleos so nahe steht, dass mir H. Grose Smith ein Parrhasia-♂ von Sierra Leone als Peneleos bestimmte. Mir liegen jetzt noch 8 ♂♂ und 5 ♀♀ von Sierra Leone vor, die ich für die typischen Parrhasia Fab. halte. Die 43—45 mm grossen ♂♂ sind in der That auf der Oberseite den Peneleos ♂♂ ziemlich ähnlich; sie sind durchschnittlich (beträchtlich) *grösser*, die Vdfl. führen *vor* dem *Innenrande* einen (rost-)*braunen Streifen* (statt rundlichen Fleckens am Ende), *darüber* steht *vor* dem *Aussenrande* ein *grösserer*, meist nach *aussen spitz* verlaufender Flecken, *vor dem Ende* der *Mittelzelle* befindet sich ein kleiner *brauner Fleck*, im *Basaltheil* der Zelle ein solcher *kleiner Streif*, (die beiden letzteren sind bei einem grossen ♂ ganz rudimentär). Vor dem schwarzen Apicaltheil steht die „macula hyalina, trifida" (nach Fabricius) unter der noch ein weniger auffallender, länglicher, durchsichtiger Fleckstreifen sich befindet. Auf der *Unterseite* der *Vdfl.* ist die schwarze *Medianrippe* mit ihren *Aesten beiderseits* scharf *gelb umrandet*, (nur bei den ♂♂), wodurch die ♂♂ allein von den ähnlichen Arten sofort zu unterscheiden sind. Die etwas gesättigter braunen Hfl. der Parrhasia haben einen schwärzeren Basaltheil mit kaum (nicht) erkennbaren Punktflecken und eine ziemlich breite schwarze Aussenrandsbinde, die am Vorderrande mit dem schwarzen Basaltheil verbunden ist. Auf der, im Basaltheil nur sehr wenig grau (grün) angeflogenen (röthlich-)*lehmgelben Unterseite* der *Htfl.* stehen *vor* dem *Aussenrande* zwischen den ziemlich breit schwarzen Rippen fast ebenso breite *schwarze Striche*, die durchaus *nicht*, wie bei Peneleos, *binden-*

*) Kirby zieht in seinem Catalog Parrhasia Fab. als Synonym zu Circeis Dru., was sicher falsch ist. Aurivillius hält, Ent. Tidskr. 1893, S. 274, eine Art von Kamerun für Peneleos Ward und beschreibt die Raupe und Puppe derselben. Später erkannte er diese Peneleos für Parrhasia Fab., deren kurze Beschreibung auch ganz gut auf Stücke von Sierra Leone passt, die Fabricius sicher vor sich gehabt haben muss (wenigstens ein Stück), da sie von Drury stammte, der so viele Arten von Sierra Leone erhielt, während Kamerun, damals, vor 120—150 Jahren, kaum zugänglich war.

artig begrenzt sind. Im Basaltheil stehen 14—18, zum Theil recht grosse, schwarze Punktflecken. Die 5 vorliegenden ♀♀ von Sierra Leone ändern erheblich unter einander ab. Die breiteren, abgerundeteren Vdfl. sind bei 2 Stücken vorwiegend schwarz, nur mit 2 braunen Längsflecken im Analwinkel und dem dreitheiligen Glasflecken vor dem Apicaltheil, dessen Ende theilweise kleine bräunliche Fleckchen zeigt. Ein stark aberrirendes ♀ hat braune Vdfl. mit schwarzen Rippen, schwarzem Apical-Aussenrandstheil und zwei schwarzen Flecken in der Mitte und am Ende der Mittelzelle. Die anderen beiden ♀♀ zeigen ganz ähnliche, aber etwas grössere braune Streifen und Flecken wie die der ♂♂. Auch die *braunen Htfl.* sind ganz ähnlich schwarz wie bei den ♂♂ gezeichnet, die Rippen ziehen sich etwas weiter schwarz vom Aussenrande in die braune Grundfarbe hinein. Bei dem aberrirenden ♀ (mit braunen Vdfln.) ist der schwarze Aussenrand schmäler, nach innen gezackt. Die Unterseite ist ganz ähnlich wie bei den ♂♂.

Die Stücke von Kamerun, von denen mir jetzt 1 ♂ und 4 ♀♀ von Victoria und 1 ♂ von der Barombi-Station vorliegen, sind von denen Sierra Leone's ziemlich verschieden; sie scheinen mir eine Mittelform der letzteren und der (var.) Oppidia Hew. von Fernando Po zu bilden und als var. **Parrhoppidia** einen Namen zu verdienen. Die *Vdfl.* sind in der (grösseren) *Basal-Innenrandshälfte braun,* mit breiten *schwarzen Rippen* und einem *schwarzen Flecken* in der *Mitte* der *braunen Mittelzelle.* Im schwarzen *Apicaltheil* befindet sich eine ziemlich auffallende (aus 3 Flecken bestehende), *durchscheinende, lichte,* schmale *Subapicalbinde,* die den (grösseren) äusseren Theil des dreitheiligen Glasfleckens repräsentirt. Die Unterseiten dieser var. Parrhoppidia sind nicht wesentlich von denen der Parrhasia verschieden; bei 2 ♀♀ werden hier die Rippenenden auf den Htfln. auffallend breit. Diese hellen ♀♀ zeigen auch hinter der Mittelzelle eine Reihe schwärzlicher Flecken, das eine deren 3 kleinere, das andere 5 grössere; bei dem letzteren steht auch in der Mitte und am Ende der Zelle je ein grösserer, schwärzlicher Flecken.

Die mir in Natur unbekannte Oppidia Hew. von Fernando Po ziehe ich als eine noch auffallendere Lokalform zu Parrhasia Fab. Aurivillius schrieb mir, dass alle Stücke in Hewitson's Sammlung ♀♀ seien, die eine unbedeutende Varietät der Parrhasia bildeten. Aurivillius kannte wohl nur die oben beschriebene var. Parrhoppidia von Kamerun, die der Oppidia

allerdings weit näher steht als die typische Parrhasia von Sierra Leone. Oppidia scheint aber anders gefärbte, *rothe Htfl.* zu haben. Hewitson nennt sie „brick-red" (ziegelroth), wie sie auch auf seiner Abbildung gefärbt sind. Ferner haben die *Vdfl.* eine sehr auffallende *weisse Subapicalbinde*, die Hewitson als „an oblique bifid white spot" bezeichnet. Ich glaube, dass die var. Oppidia von Fernando Po so verschieden von der var. Parrhoppidia von Kamerun ist, dass beide sehr gut Namen als Lokalformen der Parrhasia verdienen.

Acr. Praeponina Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art besitze ich 2 ziemlich reine, 42 mm grosse ♀♀ vom Kuilu (1893 dort von Mocquerys gefangen) und ein völlig damit übereinstimmendes schlechtes, 41 mm grosses Stück ohne Leib (wohl auch ein ♀), das Dr. Pogge im Congo-Gebiet fand. Diese Praeponina steht der bekannten Acr. Eponina (die an der ganzen Westküste Africas von Sierra Leone bis zum Kuilu hinunter vorkommt) am nächsten, sie sieht den wenig abändernden ♂♂ von Eponina so ähnlich, dass ich sie nur durch eine komparative Beschreibung davon trennen werde. Die bisher wohl nirgends beschriebenen ♀♀ von Eponina Cr. sind dimorph; ich besitze sie (von Sierra Leone und vom Kuilu) in derselben braunen Färbung und Zeichnung wie die der ♂♂, während ich von Sierra Leone und Kamerun eine andere, recht verschiedene weibliche Form von Eponina erhielt, von der mir noch 3 Stücke vorliegen. Diese (etwas kleineren) Stücke haben eine *blassgelbe Mittelbinde* der *Htfl.*, die bei 2 ♀♀ im oberen Theil braun gefärbt ist (bei dem einen ♀ fast die ganze obere Hälfte). Die dunklen, *rauchbraunen Vdfl.* haben eine *blassgelbe Subapicalbinde* und *darunter* eine, vor dem Ende des Innenrandes sitzende *blassgelbe*, stark *dunkel bestäubte Halbbinde*, der braune Längsstreifen in der Mittelzelle ist nur bei einem ♀ schmal und lange nicht so lebhaft braun gefärbt vorhanden, bei einem anderen ♀ ist nur die Mediana braun bestäubt. Auf der Unterseite der Vdfl. sind diese ♀♀ fast ebenso braun wie die anderen und wie die ♂♂, während auf der Unterseite der Htfl. im Basaltheil die (2—3) braunen Fleckchen zwischen den schwarzen Punktflecken fehlen; letzteres kommt aber auch bei einzelnen ♂♂ vor.

Auf der Oberseite der Vdfl. ist die *braune Subapicalbinde* bei Praeponina etwas *kleiner* (schmäler), *oval* oder schwach nierenförmig nach aussen gebogen, besonders ist sie fast *glatt umrandet*. Doch kommt sie ganz ähnlich so bei Eponina vor; bei einem von meinem Sohn bei Loko am Benue

(Niger-Gebiet) gefangenen ♂ ist sie fast noch kleiner und ebenso glatt umrandet. Der *braune Längsstreif* im unteren Theil der Mittelzelle *endet* bei einem Praeponina-♀ *vor* der braunen *Halbbinde*, bei den anderen beiden ♀♀ verbindet er sich am Ende nur im unteren Theil (an der Mediana), während oben ein (dreieckiger) *schwarzer Ausschnitt* bleibt, wie ein solcher bei allen mir vorliegenden Eponina und bei einem ♀ vom Kuilu angedeutet ist. Die braune Halbbinde wird nach dem Innenrande zu schmäler, auch in ihrem oberen Theil ist sie etwas anders, nach aussen schwach eingebogen. Auf der *Unterseite* der *Vdfl.* tritt in der *Mitte* des *Innenrandes* (der bis zu diesem schwärzlich ist) ein *grösserer, schwarzer Flecken* auf. Die *Htfl.* führen vor dem Aussenrande 5—6 bräunliche (braungelbe) Fleckpunkte, die niemals bei den Eponina-♂♂, wohl aber bei den ♀♀ vorkommen. Der *Hauptunterschied* liegt auf der Unterseite der Htfl., wo diese Praeponina-♀♀ eine weit *schmälere, anders gezeichnete Aussenrandsbinde* als die Eponina-♀♀ haben. Diese Aussenbinde ist kaum breiter als bei den ♂♂ von Eponina, sie ist *an* den *Rippen nicht* (breit) *gelb gestreift* wie stets bei den ♀♀ und meist bei den ♂♂ von Eponina. Hinter dem kurzen, grauen Basaltheil mit 3—4 schwarzen Punktflecken sind die getrennt stehenden *Punktflecken* der Eponina hier *bindenförmig zusammengeflossen;* es tritt eine nach beiden Seiten scharf abgegrenzte, schwarze Doppelbinde auf mit (den) 3 braunen Fleckchen in der Mitte. Die schwarzen Punktflecken bei Eponina, besonders deren ♀♀, machen einen ganz anderen Eindruck; nur bei dem schon oben erwähnten ♂ von Loko treten sie fast ebenso bindenartig auf, wie bei Praeponina. Sollten letztere doch nur etwa eine 3. verschiedene weibliche Form von Eponina sein? Ich kann dies vor der Hand nicht glauben, da die beiden verschiedenen, sicher zu Eponina gehörenden Weibformen eine so sehr viel breitere (und andere) Aussenrandsbinde der Unterseite der Htfl. haben, so besonders auch ein mit ihnen zusammen gefangenes, grösseres (47 mm grosses), braunes ♀ vom Kuilu, das mit einem (4 mm grösseren) ♀ von Sierra Leone (fast) ganz übereinstimmt.

Aurivillius bestimmte mir das eine Praeponina-♀ als eine neue mit Acr. Sotikensis Sharpe Proc. Zool. Soc. 1891, S. 634, Pl. 48, Fig. 1 nahe verwandte Art, von der ich ein ganz reines ♂ aus Usagara (Ost-Africa) besitze. Diese Sotikensis ist ihr aber nicht so ähnlich wie Eponina, da sie eine andere, grössere und gezacktere Subapicalbinde und eine

breitere Halbbinde der Vdfl. hat; auch hat Sotikensis eine anders geformte, in ihrer unteren Hälfte gelbliche Mittelbinde der Htfl., die auf der unteren Seite eine breitere, stärker gezeichnete Aussenbinde führen.

Acr. Supponina Stgr. n. sp. Ein etwas beschädigtes, aber sonst gutes, 40 mm grosses ♂, das von Dr. Pogge in West-Africa (im Congo-Gebiet) gesammelt wurde, nöthigt mich zur Aufstellung einer weiteren (3.) der Eponina sehr ähnlichen Art. Aurivillius meinte zwar, es könne zu Praeponina gehören, von der er nur das eine ♀ sah; ich kann es aber nicht einmal für das von den Praeponina-Weibchen vielleicht recht verschiedene ♂ dieser Art halten (was es indessen sein könnte). Diese Supponina unterscheidet sich durch Folgendes von Praeponina. *Vdfl.:* die *kleine*, ganz anders geformte, braune *Subapicalbinde* macht an der *Innenseite* einen ganz *stumpfen Winkel*, nach *aussen* hat sie *3 starke Zacken*. Die Halbbinde ist in ihrem unteren Theil nach innen stark winklich eingebogen, am Innenrande verbreitert sie sich wieder. Der braune *Längsstreifen endet gleich hinter* dem *Beginn* des *1. Medianastes*. *Htfl.:* Der *schwarze Basaltheil* ist *nicht scharf* und fast *gerade begrenzt* wie bei Eponina und Praeponina, sondern die braune Mittelbinde macht unregelmässige Zacken in demselben. Besonders auf der *Unterseite* ist die von den schwarzen Punktflecken gebildete *Binde hinter* dem *kleineren* grauen *Basaltheil ganz anders*, viel *breiter*, *unter* der *Mediana* stark stumpfwinklich *eingebogen*, mit 3 *grösseren* und 2 *kleineren braunen Flecken* im *Inneren*, die einen *schwarzen Punktflecken* am oberen *Ende* der *Mittelzelle* umgeben. Hinter diesem schwarzen Punktflecken, der bei Praeponina und Eponina an der äusseren Begrenzung steht (durch die braunen Flecke ziemlich weit davon getrennt), zieht sich, fast senkrecht vom Innenrande herab, eine dicke schwarze Linie (Binde) als die obere, äussere Begrenzung der breiten Subbasalbinde.

Jedenfalls kann erst eine weit grössere Anzahl von Stücken beider Geschlechter der Acr. Praeponina, Supponina und Sotikensis einen sicheren Aufschluss über das gegenseitige Verhältniss dieser Arten zu einander und zu Eponina geben. Vielleicht sind alle 4 nur stark veränderliche Formen einer Art.

Acr. Viviana Stgr. n. sp. Ich besitze nur ein reines ♀ dieser Art, das von Herrn Dr. Pechuel-Lösche bei Vivi am unteren Congo gefunden wurde. Ich habe dasselbe in meinem Werk „Exot. Tagfalter", S. 84 bei Cabira Hopf. erwähnt

und als variirendes Stück dazu gezogen. Um diese sehr ähnliche, aber sicher von Cabira verschiedene Viviana genau beschreiben zu können, muss ich erst Folgendes über die typische (meist verkannte) Cabira Hopf. und deren Varietäten sagen.

Acr. Cabira wurde von Hopffer nach einem ♂ von Inhambane, im südlichen portugiesischen Ost-Africa (ein wenig unter dem Wendekreise des Steinbocks, an der Küste) gelegen, beschrieben und abgebildet. Ich besitze 7, 42—46 mm grosse Stücke (5 ♂♂ und 2 ♀♀) aus dem deutschen Ost-Africa, die ich zweifellos zu der typischen Cabira Hopf. ziehe; ich verglich das eine ♀ (angeblich von Dar-es-Salâm) mit dem Hopffer'schen Original in Berlin, zu dem es (als ♀) so gut wie nur möglich stimmt. Zwei meiner Cabira-♂♂ sind tief im Innern Ost-Africas gefangen, das eine im Conde-Land, nördlich vom Njassa-See (von deutschen Missionären), das andere ♂ erhielt ich von Herrn Herm. Lanz, es ist nicht weit davon bei Parumbira durch Dr. Bumiller gefangen. Herr H. Lanz beschreibt diese Cabira (nach gleichen Stücken) S. 130 als Acr. Apecida var. Flavomaculatus (richtiger wohl Flavomaculata), worüber ich nachzulesen bitte. Dass „das Bumiller'sche Exemplar mit Cabira nicht vollständig übereinstimme," wie Professor Karsch über das ihm zum Vergleich gesandte Stück an H. Lanz schrieb, will doch gar nichts sagen, da es bei keiner Art zwei vollständig übereinstimmende Stücke giebt (es sollen, nach gewisser Anschauung, nicht einmal zwei vollständig gleiche Sandkörner vorkommen!). Auch meine 7 vorliegenden Cabira sind, ebenso wie meine 8 vorliegenden Apecida (und 15 Cabira var. und Natalensis), alle mehr oder weniger unter einander verschieden. Die beiden Cabira-♀♀ haben auf der Oberseite der Htfl. *7 ockerfarbene Fleckchen* am *Aussenrande*, die den ♂♂ fehlen; auch ist die breite schwarze Aussenbinde (in der unteren Hälfte) etwas schmäler, sie macht oberhalb der Mitte keine Einbiegung wie beim ♂. Auf den Vdfln. sind die lichten, gelben Zeichnungen bei den ♀♀ etwas grösser, bei dem einen ♀ ist ausser dem kurzen, braunen Basal-Vorderrandsstrich auch der darunter befindliche, lichte Streif in der Mittelzelle braun angeflogen. Dieser lichte Streif im unteren und hinteren Ende der Mittelzelle ändert sehr ab; bei dem ♀ ist er länger als auf der Hopffer'schen Abbildung, bei einem ♂ ist er ganz kurz, bei allen anderen Stücken ist er mehr oder minder breit durch die dunkle Grundfarbe getheilt; bei einem ♂ tritt der innere Theil nur ganz rudimentär auf. Das Charakteristische

für die typische Cabira ist allein der *grosse gelbe*, auf dem *Innenrand* der *Vdfl.* sitzende *Flecken*, der sich *mehr* oder *minder weit* und *spitz* unter der Mediana *nach* der *Basis* zu hineinzieht. Dieser Flecken ändert bei allen meinen Stücken etwas ab, bei den ♀♀ geht er fast bis zur Basis; stets endet er spitz. Auf der Hopffer'schen Abbildung endet er stumpf, aber die Abbildung ist hierin ebenso unrichtig, wie in dem viel zu licht gehaltenen dunklen Aussenrandstheil auf der Unterseite aller Flügel; Hopffer sagt von dem Flecken ausdrücklich, dass er „in eine langgezogene Spitze ausläuft."

Fast in allen Sammlungen steckt eine Lokalform der Cabira Hopff. aus Natal und von der Delagoa-Bai als Cabira, auch Roland Trimen führt dieselbe in seinem ganz vortrefflichen Werke „South-African-Butterflies" als solche auf. Diese Form, die auch ich in meinen „Exot. Tagf." S. 84 für die typische Cabira Hopff. hielt und auf Taf. 33 abbilden liess, bezeichne ich nun als Cabira var. Natalensis. Bei keinem der vielen Stücke, die ich aus Natal, sowie bei den wenigen, die ich von der Delagoa-Bai erhielt, zieht sich der grosse gelbe Innenrandsflecken der Vdfl (wohl im spitzen Winkel, aber nicht spitz) unter der Mediana nach der Basis zu hinein. Meine vorliegenden, 42—54 mm grossen Stücke dieser Cabira var. Natalensis ändern sonst auch mehr oder minder unter einander ab; bei einigen ♂♂ sind die lichten Zeichnungen, besonders der Innenrandsflecken der Vdfl., licht ockerbraun, statt licht lehmgelb. Auch bei einem Cabira-♂ (vom Conde-Land) sind sie licht ockerbraun angeflogen.

R. Trimen führt in seinem erwähnten Werk (1887) S. 174 eine var. A. vom Zambesi (aus Hewitson's Sammlung) auf, die sich dadurch von Cabira (v. Natalensis) unterscheidet, dass die lichten Zeichnungen, mit Ausnahme der Subapical-Binde, *lebhaft braun* (dull fulvous) sind, sowie dass der grosse Innenrandsflecken der Vdfl. (disco-median patch) einen Streifen (ray) nach der Basis zu aussendet. Diese var. A. ist (ein Uebergang zu der später von Oberthür Etud. Ent. XVII (1893) S. 23, Pl. II, Fig. 15 beschriebenen) Acr. Apecida aus Usambara (Deutsch-Ost-Africa), bei der die Subapical-Binde noch gelb geblieben ist. Auch bei meinen 8, 36—53 (♂♂ meist 40, ♀♀ 50) mm grossen Apecida Oberth. (von Usambara, der Pangani-Steppe etc.) ist die Subapical-Binde niemals so lebhaft braun, wie die anderen braunen Theile, sondern eigentlich gelb, mehr oder minder braun angeflogen; Oberthür sagt auch

von ihr „cependant la tache apicale devient plus claire vers le bord costal." Die Spitze des braunen Innenrandfleckens geht bei allen Apecida fast bis zur Basis, also weiter in den Flügel hinein als meist bei Cabira; dies, sowie die lebhaft braune Färbung dieses Fleckens und der Htfl. bilden die einzigen Unterschiede zwischen beiden; da aber Uebergänge vorkommen, so kann man Apecida am besten als Lokalform der Cabira Hopf. ansehen (wie dies Trimen. unbewusst, that), die freilich weit auffallender von ihr verschieden ist als die var. Natalensis.

Mein 44 mm grosses ♀ von **Viviana** hat *licht*-(lehm-) *gelbe* Zeichnungen, genau so wie bei manchen Cabira var. Natalensis-♀♀, von denen (wie von Cabira und var. Apecida) es sich leicht durch den ganz *anders geformten grossen Innenrandsflecken* der *Vdfl.* unterscheidet. Dieser reicht auch im obersten (ganz stumpf dreieckigen) Ende ein wenig in die Mittelzelle hinein, *verläuft* aber an seiner *inneren Seite* (fast ganz) *gerade* in einen (etwas)-*spitzen Winkel* in den *Innenrand* bei $^1/_3$ *seiner Länge* aus. Der grosse, gelbe Mitteltheil (Mittelbinde) der Htfl. ist etwas breiter als bei Cabira, er macht oberhalb der Mitte eine kleine Ausbiegung, wie beim Cabira-♂; die schwarze Aussenrandsbinde zeigt keine Spur der lichten Randflecken. Auf der *Unterseite* sind die *lichten Theile gelblichweiss* (lichter als bei Cabira); auf den *Htfln.* ist die *Basalzeichnung kleiner*, es sind nur 9 schwarze Punktflecken (statt 12—13) und 2 kleine braune Flecken dazwischen (statt 3) vorhanden. Die *Aussenrandsbinde* ist *breiter* und *dunkler* (weniger bunt gezeichnet) als bei Cabira; bei einem meiner var. Natalensis-Weibchen kommt sie annähernd so dunkel vor. Ob diese Acr. Viviana vom Congo vielleicht schon unter einem anderen Namen beschrieben ist, kann ich nicht ermitteln; Professor Aurivillius, dem ich das Stück nicht mehr zur Ansicht einsenden konnte, wird vielleicht hierüber entscheiden können.

Acr. (Planema) **Epitellus** Stgr. n. sp. Von dieser Art besitze ich 3 reine Stücke aus der Umgebung von Lindi (im südlichen Deutsch-Ost-Africa); ein 48 mm grosses ♂ und 2 ♀♀, von denen das eine 58, das andere 63 mm gross ist. Sie steht der Pl. Tellus Auriv. Entom. Tidsk. 1893, S. 280 etc. aus Kamerun so nahe, dass man sie als die ostafrikanische Lokalform derselben ansehen könnte; auch der ostafrikanischen Pl. Jacksoni Sharpe Waterh. Aid., Taf. 189, Fig. 1 ist sie recht ähnlich. Indem ich auf die Beschreibungen

dieser beiden Arten verweise, werde ich Epitellus davon durch eine komparative Beschreibung trennen. *Alle 3 Arten* haben *mattschwarze Vdfl.* mit einem *sehr grossen*, bis Medianast 2 gehenden, *braunen Innenrandsflecken* und einer *braunen Subapicalbinde;* die *Htfl.* sind *braun* mit *schwarzem Aussenrand*, von dem *schwarze Streifen in's Innere ziehen.* Die (etwas matter) *braune Subapicalbinde* der *Vdfl.* macht bei Epitellus im *unteren Theile* einen *sehr starken Winkel* nach innen, wie ein solcher nur ganz annähernd so bei einem meiner Tellus-♀♀ vorkommt. Der untere, zwischen Medianast 2 und 3 stehende, Theil dieser Binde bildet bei Epitellus fast einen von dem oberen (längeren) Theil getrennten Fleck; die Subapicalbinde *schneidet* ganz *scharf mit* (auf dem) *Medianast 2* ab, was bei allen meinen Tellus nicht der Fall ist, wo sie im untersten Ende etwas verloschen (aufgelöst) ist und nach innen nicht auf Medianast 2 aufsitzt. Jacksoni unterscheidet sich sofort von beiden Arten durch eine breitere, längere Subapicalbinde, die fast den Medianast 1 erreicht und über demselben einen spitzen, kurzen Zahn nach innen sendet. Es ist deshalb auch bei Jacksoni der schwarze Aussenrand, vom Apicaltheil abgesehen, schmäler als bei den anderen 2 Arten. Der *grosse*, *braune Innenrandsflecken* ist bei Epitellus etwas grösser und *breiter* als bei Tellus, da er bei dieser Art aber an Grösse abändert, kann er als Unterscheidungs-Merkmal kaum dienen. Bei Jacksoni ist er im oberen Theil (über Medianast 1) viel kleiner, im unteren ist er (des schmäleren Aussenrandes wegen) etwas länger (breiter). Alle 3 Epitellus führen in der schwarzen *Mittelzelle*, auch auf der Unterseite, einen (nicht scharf begrenzten) bräunlichen Streifflecken, der von den 7 Tellus meiner Sammlung nur bei 2 ♂♂ vorkommt; bei meinem einzigen Stück (♀) von Jacksoni fehlt er. Die *nicht* so *rein braunen Htfl.* von *Epitellus* haben in *beiden Geschlechtern* eine ziemlich *gleichbreite*, *mattschwärzliche Aussenrandsbinde*, die auch *beim* ♂ über den Analwinkel *hinauf bis* in das *untere Ende* des *Innenrands* zieht, während sie beim Tellus-♂ stets vor dem Analwinkel spitz endet. Die *schwarzen Streifen* sind *weniger scharf* und ziehen bei Epitellus *nicht soweit in* den *Flügel* hinein; noch kürzer sind sie bei Jacksoni. Die *Unterseite* der *Htfl.* ist nicht braun, sondern *schmutzig braungrau* mit weniger scharfen, schwarzen Längslinien (Rippen etc.); besonders auffallend ist eine vor den schmalen, schwärzlichen Fransen stehende *weissliche*, durch die dunklen Streifen unterbrochene (schmale, nicht

oben sehr scharf begrenzte) *Saumlinie*, von der sich bei allen meinen Tellus keine Spur entdecken lässt; auch bei meinem etwas geflogenen Jacksoni-♀ scheint sie zu fehlen. Im *Basaltheil* stehen (ähnlich wie bei Jacksoni) *weniger* (7—11) und *kleinere schwarze Punktflecken* als bei Tellus. Die Unterseite der Vdfl. ist ebenfalls matter und schmutziger braun als bei Tellus; durch die anders geformte (blässere, bei einem ♀ fast weissliche) Subapicalbinde unterscheidet sich Epitellus hier auch von den anderen beiden Arten. Ich halte sie, bis auf Weiteres, für eine von Tellus verschiedene Art; vielleicht finden sich später in dem grossen Gebiet zwischen dem südlichen Theil von Deutsch-Ostafrica und Kamerun, Zwischenformen beider Arten.

Acr. (Planema) **Aurivillii** Stgr. n. sp. Taf. II, Fig. 2. Ich besitze von dieser auffallenden Art, die ich Herrn Professor Chr. Aurivillius zu Ehren benenne, 2 fast reine ♀♀, die Dr. Preuss 1890 auf der Barombi-Station im Inneren Kameruns fing. Sie ist am Besten bei Alciope Hew. einzureihen, von denen einige Stücke ganz ähnliche Vdfl. haben; durch die weisse Querbinde der Htfl. unterscheidet sie sich aber auffallend von Alciope. Das abgebildete ♀ ist 66 mm gross, das andere, kleinere ♀ misst nur 54 mm, es ist etwas von dem grösseren verschieden. In dem dunklen (rauchbraunen) Basaltheil der Vdfl. sind die Rippen beim grösseren ♀ auffallend braun umrandet, beim kleineren sind sie es fast gar nicht, bei diesem ist die äussere Begrenzung des dunklen Basaltheils ganz scharf, etwas anders gezackt wie bei dem grossen ♀. Die darauf *folgende braune Binde* ist etwas schmäler, mit kürzeren Zacken nach aussen. Die *weisse Mittelbinde* der *Htfl.* ist bei dem kleinen ♀, besonders auch im Verhältniss, etwas breiter, sie geht bis zum Vorderrand, der bei dem grossen ♀ hier braun ist, bei dem letzteren treten auch die *braunen Streifen in* der *Innenhälfte* des *breiten, dunklen Aussenrandes* (Aussenhälfte) deutlicher hervor. Im *Basaltheil* der *Unterseite* sind die (12) schwarzen Punktflecken kleiner, nicht theilweise zusammengeflossen wie beim grossen ♀. Zu verwechseln ist diese Plan. Aurivillii mit keiner mir bekannten Art.

Acr. (Planema) **Dewitzi** Stgr. n. sp. Taf. II, Fig. 5. Ich besitze nur ein 70 mm grosses, fast reines Stück von Njamnjam (im Inneren des mittleren westlichen Africas), wie die Lokalität in dem von mir gekauften Theil der Ribbeschen Sammlung bezeichnet ist; obwohl die letzten Segmente des Leibes abgebrochen sind, ist es dem Flügelschnitt nach

sicher ein ♂. Aurivillius bestimmte es mir als eine neue Art bei Poggei Dewitz, zu der er Nelsoni Gr.-Smith*) als Synonym zieht. Ganz abgesehen von der breiten weissen Mittelbinde der Htfl., durch welche Acr. Poggei recht verschieden von Dewitzi aussieht, finde ich, dass diese letztere (die ich nach dem verstorbenen Dr. Dewitz benenne, der so viele afrikanische Lepidopteren beschrieb) dem ♂ von Acr. Excisa Butl. ähnlicher ist. Da die gute Abbildung der Dewitzi eine genaue Beschreibung überflüssig macht, beschränke ich mich in der Hauptsache darauf, ihre Unterschiede von dem ♂ der bekannten Acr. Excisa Butl. (die ich in ziemlicher Anzahl vom Kamerun- und Gabun-Gebiet erhielt und früher als Acr. Pseudeuryta in litt. versandte) anzugeben. Auf den *Vdfln. schneidet* der *dunkle Basaltheil* (die kleinere Basalhälfte) *überall scharf von* der nachfolgenden, breiten, *hellbraunen Querbinde ab*, während bei Excisa das Braun am Innenrande und am Medianast 1 stets in den dunklen Basaltheil hineinzieht. Die *braune Binde* ist besonders *in* der *Mitte breiter*, deshalb ist der *dunkle Aussenrand* (auffallender erst vom Medianast 2 an) viel *schmäler*, er ist an den Enden von Medianast 1 und der Submediana nur linienartig schmal. Bei dem Bilde der Acr. Nelsoni ist die braune Binde an der Innenseite ganz anders gezackt (besonders fehlt der bei Excisa und Dewitzi auffallend in die Binde hineintretende, schwarze Flecken im Basaltheil zwischen Medianast 2 und 3, der auf der abgebildeten Oberseite von Dewitzi lange nicht hervortretend genug gemacht ist), auch die äussere Begrenzung ist recht verschieden, so fehlen die beiden Zacken am unteren Theil des Aussenrandes. Auf den etwas *matter braunen Htfln.* wird der *dunkle Aussenrand nach* dem *Analwinkel* zu *schmäler*, die *schwarzen Streifen* heben sich *weit weniger hervor*, auch sind sie kürzer. Die *schwarzen Punktflecken* treten im schwärzlichen Basaltheil der Oberseite (bei Excisa ist derselbe fast ganz braun) weit *weniger hervor* (auf der Abbildung sind alle inneren viel zu scharf hervorgehoben). Abgesehen

*) H. Gr.-Smith giebt zwar am Ende der Beschreibung seiner Acr. Nelsoni deren Unterschiede von Poggei Dew. an, bei der sowohl die weisse Mittelbinde der Htfl., als besonders auch die nach innen stark eingebogene, ockergelbe Querbinde der Vdfl. ziemlich verschieden geformt sind; doch beschreibt er nach einem ♂, während das eine Stück, nach welchem Dewitz seine Poggei beschreibt, der Abbildung nach, ein ♀ sein muss. Da beide Stücke aus der oberen Congo-Region stammen, und Aurivillius wohl beide in Natur sah, so sind sie fast sicher die dimorphen Geschlechter ein und derselben Art.

von anderen kleinen Verschiedenheiten der *Punktflecken* ist der *oberste* in der *äusseren Reihe* anders gestellt; er steht etwas *nach aussen* über dem folgenden (unteren), während er bei allen meinen Excisa-♂♂ ziemlich bedeutend (bei deren ♀♀ weniger) nach innen gerückt ist. Auf der *Unterseite*, wo der *Basaltheil etwas dunkler* braun (schmutzigbrauner) als bei Excisa ist, beginnt unmittelbar dahinter, ziemlich scharf (auch von der äusseren schwarzen Punktreihe abgeschnitten) eine *breite weissliche Querbinde*, die nach unten am breitesten ist und die nach aussen nicht so scharf von der breiten, schmutzigbraunen Aussenrandsbinde abgeschnitten ist. Diese weisse Binde ist ganz anders wie die auf beiden Seiten der Htfl. breite, scharf begrenzte, ganz weisse Binde bei Acr. Poggei (Nelsoni), von der, auch nach anderen, angeführten Merkmalen, Dewitzi ebensowenig eine (sehr auffallende) Lokalform wie von Excisa sein kann.

Hypolimnas Daemona Stgr. n. sp. Taf. II, Fig. 1. Ich besitze von dieser neuen Art 2 reine ♂♂, die Dr. Preuss (1889) bei der Barombi-Station, im nördlichen Hinterlande von Kamerun fing. H. Daemona sieht auf der Oberseite der Vdfl. der H. Anthedon am Aehnlichsten, während sie auf den Htfln. von manchen, hier sehr abändernden Dubius kaum zu unterscheiden ist; ebenso ist die Unterseite der Vdfl. der von Dubius sehr ähnlich. Da sowohl H. Anthedon wie H. Dubius in Anzahl mit diesen beiden H. Daemona bei der Barombi-Station gefangen wurden, so halte ich es für nicht unwahrscheinlich, dass die letztere eine Hybride der beiden ersteren Arten sein kann.—Das eine ♂ ist etwa 72, das andere 80 mm gross, sonst sind beide nur wenig von einander verschieden. Der *Hauptunterschied* beider Stücke *von* H. *Dubius* (und die grosse Aehnlichkeit mit H. Anthedon) besteht darin, dass die *Vdfl.* eine *grosse, breite weisse* (durch 3 schwarze Rippen getheilte) *Subapicalbinde* führen, sowie dass *unter* dem *grossen, weissen Mittel-Längsflecken* noch ein *längerer*, breiterer *lichter (weisslicher) Flecken steht*, der *bis* zum *Innenrande* geht. Dadurch ist bei Daemona ein ganz ähnlicher, grosser lichter Innenrandsflecken vorhanden wie bei Anthedon, derselbe ist aber nicht so weiss, sondern im unteren, inneren Theil bei dem grossen Daemona-♂ ziemlich stark, bei dem kleinen nur sehr gering ockerfarben angeflogen, nach aussen, sowie auch unter der gelben Bestäubung, ist der untere Theil glänzend blau (wie bei Anthedon). Vor dem Ende der Mittelzelle steht ein kleiner, länglicher weisser Streif, wie er bei Anthedon zuweilen (selten), wie er aber fast ebenso klein bei Dubius vor-

kommt. Vor dem Aussenrande stehen (auf beiden Seiten) wenige und theilweise verloschene, weisse Fleckpunkte (im Analwinkel steht ein grösserer), wie sie bei Dubius (aber niemals, ähnlich so, bei Anthedon) vorkommen. Auf der Unterseite der Vdfl. ist unter dem grossen weissen Mittelflecken nur ein Theil weiss und bläulich gefärbt; der Innenrand selbst bleibt schmutziggrau. Die Subapicalbinde tritt hier ebenso breit wie auf der Oberseite auf, sie wird aber (auf der Unterseite) bei einzelnen Dubius-♂♂ (von Sierra Leone und Kamerun) ähnlich breit. Die Htfl. sind bei dem kleineren ♂ nicht ganz so breit licht und nicht ganz so stark ockerfarben angeflogen wie bei dem (abgebildeten) grösseren ♂, sonst sind sie fast gleich. Sie kommen ganz ähnlich so bei einzelnen Dubius-Aberrationen (Varietäten) vor, bei welcher Art sie ganz ausserordentlich abändern. Bei 2 Dubius-♂♂, die wahrscheinlich aus dem Kamerun-Gebiet stammen, sind die Htfl. noch lichter, mit schmälerem dunklen Aussenrande, doch führen diese beide 5 (statt 4) grössere weisse Punktflecken vor dem Aussenrande. Ein ♂ von Kamerun (Victoria) hat auf den fast ganz dunklen Htfln. nur einen kleinen weissen Basalflecken und 3 kleine weisse Submarginal-Punkte. Ein anderer Dubius-♂ von Kamerun (Barombi) hat einen grossen, fast gleichmässig orangefarben gefärbten Basal- (Discal-) Flecken und 4 weisse Submarginal-Punkte (deren meist 5 bei Dubius vorhanden sind). Die Unterseite der Htfl. der Daemona sind fast genau so wie bei einem Dubius-♂ von der Barombi-Station, sie ist den Unterseiten der meisten Dubius ganz ähnlich. Ich halte es, nach der Beschreibung dieser-Daemona, für recht wahrscheinlich, dass sie die Frucht einer Begattung zwischen Dubius (♂?) und Anthedon ist.

Etwas zweifelhaft macht mich (in dieser Annahme) ein reines Pärchen vom Kuilu (französisches, westliches Congo-Gebiet), das vielleicht eine (grössere) Lokalform dieser Daemona ist; ich werde es im Folgenden als var. ? **Daemonides** beschreiben. Das ♂ ist etwa 82, das ♀ 87 (in der grössten Ausbiegung der Vdfl. 90) mm gross. Das ♂ unterscheidet sich besonders nur dadurch von Hyp. Daemona, dass die *weisse Subapicalbinde* zum grössten Theil *schwärzlich bestäubt* ist, dass der *grosse Innenrandsflecken*, unter dem weissen Mittelflecken, *fast ganz ockerfarben* (nur nach aussen ein wenig weiss und bläulich) gefärbt ist, und dass die *Htfl.* eine *breite, dunkle Aussenrandshälfte* mit 3 weissen Submarginal-Punkten) haben. Auf der Unterseite der Vdfl. befinden sich unter dem

grossen weissen Mittelflecken nur Spuren von lichterer Färbung (weissliche Schuppen-Anhäufungen). Einen recht verschiedenen Eindruck macht das grosse ♀, das auf den *Vdfln.* einen eigenthümlich gefärbten, *lehmgelben*, ins Ockerfarbene spielenden *Basaltheil* hat, der sich in einem etwa 3 mm breiten *Streifen in* den *Innenrand* hinauszieht und kurz vor dessen Ende spitz ausläuft. Er füllt fast die halbe Mittelzelle aus und verliert sich allmählich ins Schwarze, das bis zu einem *grösseren, birnförmigen weissen Fleck* im *Ende* der *Mittelzelle* lehmgelb bestäubt ist. Oberhalb des (sehr) grossen weissen Mittel-Längsfleckens steht (durch Medianast 2 getrennt) noch ein kleiner, weisser Längswisch. Die *Subapicalbinde* ist in *3 kleine, gelblichweisse, dicht schwärzlich bestreute Flecke aufgelöst*, von denen der äussere, grösste, weit von dem andern (dem mittleren) getrennt ist. Im Analwinkel stehen 2, im Apicaltheil 3 (4) deutliche, weisse Punktflecken über einander. Auf der *Unterseite* der Vdfl. ist ein sehr *grosser Apicaltheil gleichmässig licht gelbgrau* gefärbt; die in ihm stehenden 4 weissen Submarginal-Fleckchen heben sich nur wenig hervor, die anderen weissen Flecken sind grösser als auf der Oberseite. Die *Htfl.* sind *lehmfarben*, mit *schwarzem Apical-Vorderrandstheil*, der sich verloschen bis zum Ende von Medianast 3 hinabzieht; die *Rippen* sind auch *schwarz*. Von den *5—6 grossen weissen Submarginal-Punktflecken* sind die unteren 2—3, in der hellen Grundfarbe stehenden, von dieser (lehmgelb) angeflogen, so dass sie sich wenig hervorheben. — Noch weniger ist dies bei allen weisslichen Submarginal-Fleckchen auf der *durchweg lehmgelben* (lichter lehmgelb als die Oberseite) *Unterseite* der Fall, wo nur die *Rippen*, sowie die zwischen denselben stehenden langen Randstreifen (ebenso eine kurz *vor* dem *Aussenrand* verlaufende *Querlinie) matt schwarz* gefärbt sind. Diese Daemonides kann keine auffallende Lokalform von Dubius sein, da ich diese Art in der dunklen Form, var. Cerberus Auriv., auch vom Kuilu erhielt. Sie kann auch nicht, wie vielleicht Daemona, eine Hybride sein. Deshalb glaube ich fast, dass sie mit Daemona zu einer der Dubius nahen, recht variablen, bisher selten gefundenen Art gehört.

Euriphura (Euriphene) **Plautilla** Hew. var. (ab.) ♂ **Lisidora** Auriv. und var. (ab.) ♀ **Albofasciata** Stgr. Hewitson beschreibt Eur. Plautilla nach einem ♂ (♂ ♂?) von Alt Calabar. Ich erhielt damit übereinstimmende Stücke von Kamerun (von Victoria an der Küste und von der Barombi-Station im Innern),

vom Gabun, vom Ogowe und vom Kuilu. Ein ♂ vom Ogowe zeichnet sich durch eine weit dunklere, (etwas violettbraune) Unterseite von den anderen mit rostbrauner Unterseite aus. Von der Barombi-Station liegen mir noch 2, auf der Oberseite ziemlich auffallend abweichende ♂♂ vor, die eine *rostbraune*, nach unten etwas verdunkelte *Aussenbinde* der *Htfl.* haben. Ich ziehe sie als die entsprechende männliche Form zu Eur. Doralice Hew. Fig. 19 u. 20, die zweifellos eine der polymorphen weiblichen Formen von Plautilla ist, welche mir von Aurivillius mit dem Namen Lisidora bezeichnet wurde. Sehr *aussergewöhnlich* ist es, dass von Eur. Plautilla auch das ♂ eine dimorphe Form hat. Eur. Doralice Hew. Fig. 18, die der Autor für das ♂ seiner Fig. 19 u. 20 hält, ist zweifellos eine 2. weibliche Form von Plautilla, die ich in ähnlichen Stücken vom Kuilu und von Gabun habe. Meine Stücke zeigen nur viel weniger braune Färbung auf den Vdfln.; dagegen tritt bei ihnen die lichte Zackenbinde stärker hervor. Dasselbe ist noch weit mehr bei den 3 ♀♀ meiner Lisidora-Form der Fall, bei denen auch der braune Aussenrand der Htfl. stark dunkel bestäubt ist, wodurch sie von dem Hewitson'schen Bilde ziemlich abweichen. Von der Barombi-Station erhielt ich eine dritte Form der Eur. Plautilla, die ich var. (ab.) Albofasciata nenne, von der mir noch 2 typische Stücke vorliegen. Bei ihr verläuft *hinter* der *Mitte aller Flügel* eine *ziemlich breite weisse* (Fleck-) *Binde*, die in der oberen Hälfte der Vdfl. aus den gezackten, weissen (Pfeil-) Flecken besteht, welche ebenso bei der Form Lisidora, und ganz verloschen bei der Form Doralice vorkommen. Der untere Theil der weissen Binde der Vdfl. ist bei der Albofasciata grünlich gefärbt (oder das Weiss ist theilweise grünlich angeflogen); bei dem einen ♀ ist der grosse Flecken vor dem Innenrande (zwischen Rippe 1 u. 2) fast ganz weiss. Ein ♀ vom Kuilu zeigt diese weisse Binde ziemlich verdunkelt (schmutzig braunweiss), es wird aber am besten noch zur Form Albofasciata gezogen; während ein ♀ von der Barombi-Station und ein ♀ vom Kuilu Uebergangsform von Doralice zu Albofasciata bilden, der noch stärker bräunlich angeflogenen (breiteren) lichten Binden der Htfl. wegen müssen sie besser zu Doralice gezogen werden. Eine 4. weibliche Form der Eur. Plautilla ist Eur. Claudianus Druce, von der ich 2 Stücke von Kamerun (eins von Victoria und eins von der Barombi-Station) besitze. Diese Form Claudianus hat (fast ganz) braune Htfl. und eine braune Basal-Innenrandshälfte der Vdfl., sie stimmt sonst in ihren

(ja etwas abändernden) Zeichnungen so mit den anderen 3 weiblichen Formen der Plautilla überein, dass sie zweifellos auch als weitere dimorphe ♀-Form dazu gehört.

Cymothoe Fumosa Stgr. n. sp. Taf. II, Fig. 3, ♂. Diese ausgezeichnete neue Art wurde 1893 in einigen wenigen Stücken von Mocquerys am Kuilu gefunden; es liegen mir 2 ♂♂ (64 u. 74 mm gross) und ein (fast 86 mm grosses) ♀ vor. Sie steht wohl der mir in Natur unbekannten Cym. Haynae Dew. Berl. Ent. Zeitschr. XXX, S. 302, Taf. VII, Fig. 5 u. 6 (von Mukenge, im inneren Congo-Gebiet) am Nächsten; fast ebenso nahe steht sie der bekannten, westafrikanischen Cym. Fumana Wstw. Indem ich auf die gute Abbildung des grösseren Fumosa-♂ verweise, bemerke ich, dass bei dem kleineren ♂ die beiden vor der Mitte des Aussenrandes stehenden, pfeilförmigen, dunklen Flecke kleiner und schärfer sind, sowie dass oberhalb derselben zwei kleine, dunkle Fleckpunkte stehen, von denen der untere rudimentär, der obere dicht an den dunklen Apicalrand gelegen ist. Auf der Unterseite sind die lichten, gelblichen Zeichnungen (in den Basalhälften der Flügel) bei dem kleineren ♂ schmäler und verloschener als bei dem abgebildeten ♂. Fumosa-♂, unterscheidet sich von Haynae auf der Oberseite der Vdfl. leicht durch die vor dem Aussenrande stehenden dunklen Flecke, sowie dadurch, dass die braungelbe Färbung bis in den Analwinkel hinabzieht, auch ist die Mittelzelle bis über die Hälfte dunkel und mit dunklen Streifen gezeichnet, (die bei dem kleinen ♂ ziemlich verloschen sind). Ausserdem fehlt der Fumosa die breite dunkle Schattenbinde, welche bei dem Bilde des Cym. Haynae-♂ (beschrieben ist die Art fast gar nicht) auf der Unterseite der Flügel durch deren Mitte zieht. Von Fumana ist Fumosa sofort durch die ganz dunkle Oberseite der Htfl., sowie durch den schmäleren, bis zum Analwinkel gehenden dunklen Innenrandstheil der Vdfl. zu unterscheiden. Auf der (bei beiden Arten abändernden) Unterseite ist Fumosa der (mit ihr in Anzahl zusammen gefangenen) Fumana recht ähnlich (kaum von ihr zu unterscheiden).

Das Cym. *Fumosa*♀ hat eine ganz *dunkle, schwärzlich* (rauchbraun-schwarze) *Oberseite* mit einer *breiten weissen Schrägbinde* der Vdfl., die von der Mitte des Vorderrandes beginnt und etwas oberhalb des Analwinkels (in den untersten Theil des Aussenrandes) ausläuft. Unterhalb Medianast 1 (Rippe 2) wird sie schmal und etwas verloschen, oberhalb desselben steht ein grösserer, dreieckiger dunkler Flecken dicht vor dem dunklen Aussenrandstheil in der weissen Binde.

Auf der Unterseite tritt die weisse Binde (mit dem dunklen Flecken ganz ähnlich, nur nicht so rein weiss auf. Sonst ist die Unterseite dunkler als beim ♂, die in der Basalhälfte stehenden, ähnlichen, lichten Flecken sind nicht gelblich, sondern schmutzigweiss. Auf den *Htflu.* verläuft durch die *Mitte*, hinter der lichten (schmalen) Fleckbinde, eine breite, nach dem Vorderrande zu sich verbreiternde *dunkle Schattenbinde*, die nach *aussen* von einer *schmäleren weisslichen Binde* begrenzt ist. Ich bemerke noch, dass der Apicaltheil der Vdfl. beim Fumosa-♀ mehr ausgezogen ist (so dass der Aussenrand tiefer eingebogen ist) als beim ♂, ganz ebenso ist dies bei dem ♀ von Fumana der Fall. Letzteres ist aber durch das Auftreten der breiten braunen (oder gelben) Aussenrandsbinden aller Flügel und das Fehlen der breiten weissen Schrägbinde der Vdfl. vom Fumosa-♀ noch verschiedener als es die ♂♂ dieser beiden Arten von einander sind.

Charaxes Kheili Stgr. n. sp. Taf. II, Fig. 4. Ich besitze ein reines, 60 mm grosses ♂ dieser interessanten, neuen Art, die ich meinem langjährigen, lepidopterologischen Freunde, Herrn Professor Napoleon Kheil in Prag, zu Ehren benenne. Es wurde 1884 im Njamnjam-Gebiet, im Innern des westlichen Africa, gefangen und steckte in dem von mir gekauften Theil der Ribbeschen Sammlung. Ch. Kheili steht zwischen Ch. Ephyra God. und Guderiana Dew.; das vorliegende ♂ kann, nach meiner Ueberzeugung, weder eine auffallende Lokalform, noch eine Aberration von diesen beiden Arten sein, so ausserordentlich auch Ch. Ephyra (die ich in grosser Anzahl aus den verschiedensten Lokalitäten erhielt) abändert und lokal variirt. Indem ich auf die gute Abbildung des Ch. Kheili-♂ verweise, gebe ich in Folgendem besonders nur dessen *Unterschiede* von Ephyra und Guderiana an, und zwar nur die der *Oberseite* der *Flügel*.

Ch. Ephyra und dessen Varietäten haben niemals eine *Fleckreihe vor* dem *Aussenrande* der *Vdfl.*, die bei Kheili aus 8 Flecken besteht, von denen die *beiden obersten weisslich*, etwas *blau umrandet*, die *anderen blaugrün* sind. Bei Guderiana ist eine ähnliche Fleckreihe vorhanden, die aber dem Aussenrande näher steht, und deren Flecken, mit Ausnahme der beiden untersten blauen, alle vorherrschend weiss, bläulich umrandet sind. Die *blaugrünen Randflecken* des Ch. Kheili sind bei Guderiana weiss, bei den typischen Ephyra und deren var. Ethalion fehlen sie meist ganz oder sind sehr rudimentär sichtbar, nur bei einem Ephyra-♂ von

Kamerun sind sie sehr deutlich, etwa halb so gross wie bei Kheili, vorhanden. Fast ebenso gross, aber bindenartig zusammengeflossen, sind sie bei einem ♂ einer ostafrikanischen Lokalform des Ch. Ephyra, die ich im Folgenden als var. Phaeacus beschreiben werde. Diese var. Phaeacus steht auch in anderer Hinsicht dem Ch. Kheili nahe, ohne jedoch einen Uebergang von Ephyra zu demselben zu bilden; ich werde bei der Beschreibung des Ch. v. Phaeacus noch Unterschiede von Ch. Kheili angeben. Von den beiden *Vorderrandsflecken* ist der *erste*, in der Mittelzelle, *blaugrün*, grösser als je bei Ephyra (bei Guderiana ist er weit grösser und weiss), der *zweite* ist *weiss* mit einem bläulichen Punkt darunter (bei Ephyra fehlt er meist oder ist weit kleiner, blau). Der *Basaltheil* ist *ziemlich breit*, aber *sehr schwach gräulich* angeflogen, was bei Ephyra (so gut wie) gar nicht der Fall ist. Auf den *Htfln.* kommt die ziemlich *breite blaugrüne*, *vor* dem *Aussenrandsflecken* stehende *Halbbinde* gar nicht oder nur ganz schwach angedeutet bei Ephyra vor. Bei Guderiana steht sie dem Aussenrande näher, sie ist hier stahlblau statt blaugrün, ebenso wie die vor dem Aussenrande stehende Fleckreihe, in der längere, weisse Striche stehen, während bei Kheili nur (6) *grünliche Strichelchen*, mit *kleinem*, *verloschenen*, *weisslichen* Kernfleck, *vor* dem *Aussenrande* stehen. Dann folgt die *am Aussenrande* selbst stehende *schmale*, *blaugrüne Binde*, die bei Ephyra meist fehlt (oder nur sehr schwach vorhanden ist), während sie bei deren Varietäten (Ethalion und Phaeacus) nach oben gewöhnlich mehr oder minder braunroth gefärbt ist. Bei Guderiana ist sie in ihrer (grösseren) oberen Hälfte reinweiss. Die Unterseite des Ch. Kheili ist der von Ephyra so ähnlich, dass ich, nach dem einzelnen mir vorliegenden Stück, davon absehe, Unterschiede aufzufinden, zumal die Unterseite bei Ephyra ziemlich stark abändert.

Char. Ephyra God. var. **Phaeacus** Stgr. Bevor ich diese Lokalform beschreibe, muss ich, möglichst kurz, über Char. Ephyra God. und var. *Ethalion* Boisd. sprechen. Godart beschreibt seine Ephyra nach westafrikanischen ♂♂: ich vermuthe nach Stücken von Sierra Leone, von wo ich diese Art in grosser Menge erhielt, bei denen Stücke sind, auf die Godarts (unvollkommene) Beschreibung ganz passt. Auch von Kamerun, Gabun, Ogowe und vom Kuilu erhielt ich Ch. Ephyra in Anzahl. Die Oberseite dieser Ephyra ändert verhältnissmässig nicht sehr ab; die von Godart am Vorderrande

der Vdfl. aufgeführten 3 blaugrünen Fleckchen fehlen nicht selten ganz; zuweilen treten deutlichere, blaugrüne Randflecken auf, bei einzelnen ♂♂ werden die vor dem Aussenrande der Htfl. stehenden Fleckchen (Strichelchen) ziemlich gross und fast weiss. Die *Unterseite*, welche *meist dunkel braungrau* (chokoladengrau) ist, wird bei *manchen Stücken* in der *grösseren Basalhälfte* der *Htfl.* und der *kleineren* der Vdfl. ganz *licht* (violett-) *grau*. Ich benannte diese auf der Unterseite sehr verschieden aussehenden Stücke als var. (ab.) Catochrous in litt.; ich glaube, dass es nur zufällige Aberrationen (keine Zeitvarietäten) sind, die kaum einen Namen verdienen, bemerke jedoch, dass ich diese ab. Catochrous von der Barombi-Station mit der gewöhnlichen Form in Anzahl erhielt, ohne irgend welche Uebergangsexemplare.

Ch. Ethalion Boisd. von Natal ist sicher nur eine Lokalform von Ephyra, die in charakteristischen männlichen Stücken, besonders durch die schmale, braunrothe Binde in der Mitte des Aussenrandes der Htfl., durch eine mehr röthlichbraune Unterseite und durch die Grösse ziemlich verschieden von der typischen Ephyra ist; die aber in allen Uebergängen zu ihr vorkommt. Ich ersuche das nachzulesen, was R. Trimen in seinem vortrefflichen Buche (South. Afric. Butterfl. Vol. I, p. 342 u. 343 [1887]) darüber sagt; er hält Ethalion freilich für eine von Ephyra verschiedene Art, da er nicht Gelegenheit hatte, grosse Mengen von westafrikanischen Ephyra vergleichen zu können (so erhielt ich von der Goldküste ein ♂, das kleiner ist als die meisten v. Ethalion von Natal). Den Hauptunterschied beider Formen bilden die ♀♀, welche bei den westafrikanischen Ephyra stark abändern, aber stets von den südafrikanischen (als Erithalion Doubld. Hew. Genera Taf. 48. Fig. 1 sehr schön abgebildeten) ziemlich auffallend verschieden sind. Auf diese verschiedenen Ephyra-♀♀ näher einzugehen, erlaubt mir augenblicklich die Zeit nicht; am besten wäre es, 4—6 der verschiedensten Ephyra-♀♀ gut abbilden zu lassen. Ich bemerke hier noch, dass ich auch, ausser von der Delagoa-Bay, ein (fast) typisches Ethalion-♂ von Nguru aus Deutsch-Ost-Afrika erhielt. Dies ist deshalb wichtig, weil ich sonst aus Deutsch-Ost-Africa nur die Form erhielt, die ich nun als var. Phaeacus beschreiben will.

Es liegen mir 6 ♂♂ und 2 ♀♀ der var. Phaeacus vor, deren ganz genaue Fundorte mir nicht bekannt sind. Vier ♂♂ und 2 ♀♀ sind bestimmt aus Deutsch-Ost-Africa (einige angeblich von Bagamoyo), ein ♂ ist aus der Ribbe'schen Sammlung vom

Njamnjam-Gebiet (also aus dem Inneren Westafricas), ein anderes ♂, das gewissermassen einen Uebergang von Ephyra zur var. Phaeacus bildet, erhielt ich vor etwa 20 Jahren von Mr. Hewitson, als in Angola gefangen. Dies letztere ist 60 mm gross, die anderen ♂♂ messen 47—57 mm, die beiden ♀♀ sind 60 und 61 mm gross. Bei den (typischen) ostafrikanischen var. Phaeacus ist auf den *Vdflu.* der *Vorderrand* nicht schwarz, sondern (schmal) *bräunlichgrün*, ebenso steht *vor* dem *Aussenrande* eine *schmale, lichtere, schmutziggrüne Binde*, die beim Njamnjam-♂ am breitesten ist, bei den beiden grössten ♂♂ ist sie in Flecke aufgelöst, wie sie so auch bei einzelnen Ephyra vorkommt. Diese Flecke sind kleiner und nicht blaugrün wie bei Ch. Kheili. Am *Vorderrande* stehen *3* (meist) *trübgrünliche Flecke*, die bei einem ♂ blaugrün sind; bei dem Njamnjam-♂ ist der mittlere grösser und fast weiss mit einem kleineren Fleckchen darunter; auch der äussere ist bei diesem ♂ fast weisslich. Unter dem äusseren steht bei allen noch ein etwas kleinerer Fleck, der auch zuweilen bei Ephyra vorkommt. Darunter aber fehlt jede Spur der bei Ch. Kheili und Guderiana stehenden Fleckreihe. Der *obere Basaltheil* der *Mittelzelle* ist *streifenartig, mattgrün*, besonders scharf tritt dieser grünliche Streifen bei 3 ostafrikanischen ♂♂ hervor. Auf den *Htflu.* steht *am Aussenrande* eine *schmale, grünliche*, in ihrem *oberen Theil* meist stark *braunröthlich* gefärbte *Binde*, die nicht ganz bis oben hinaufgeht. Sie ist ähnlich, aber etwas schmäler als bei Kheili, wo sie völlig blaugrün, ohne eine Spur von braunroth gefärbt ist. Vor dieser Binde steht, wie bei allen nahen Formen, eine Reihe an Grösse, Form und Färbung ziemlich abändernder Strichelchen oder Fleckchen, die am grössten und fast weisslich bei dem Angola-♂ auftreten, während sie bei den ostafrikanischen (typischen) v. Phaeacus bläulich und (mit Ausnahme der beiden im Analwinkel stehenden) meist klein punktförmig sind. *Vor diesen* steht bei allen Phaeacus eine *schmale*, etwas *gebogene grünliche Querlinie*, die oberhalb der Mitte beginnt und etwas vor dem Analwinkel endet. Bei den 4 ostafrikanischen ♂♂ ist sie ziemlich verloschen, bei dem Angola-♂ ist sie scharf, linienartig schmal, deutlich gewellt; beim Njamnjam-♂ ist sie breiter, nur wenig gebogen; aber auch bei diesem ♂ ist sie nicht halb so breit und lange nicht so intensiv blaugrün gefärbt wie bei Ch. Kheili. Diese grünliche Querlinie tritt auch bei einem Ephyra-♂ von dem Inneren Kameruns deutlich auf. Schliesslich bemerke ich noch,

dass die *Oberseite* dieser var. Phaeacus *nicht* so *tief schwarz* als wie bei Ephyra und var. Ethalion, sondern *mattschwarz* (fast möchte ich sagen grünlichschwarz) ist. Die Unterseite der var. Phaeacus ist der der var. Ethalion ganz ähnlich oder gleich: bei beiden treten die schwarzen Zeichnungen schwächer als bei den typischen Ephyra auf. von den dunklen (schwarzen) Flecken vor dem Aussenrande der Vdfl. ist nur der unterste Doppelflecken vorhanden. wie dies auch bei Ch. Kheili der Fall ist. Das grösste ♂ aus Deutsch-Ostafrica hat eine lichte Unterseite, der der ab. Catachrous von Ephyra völlig entsprechend. Schliesslich bemerke ich noch, dass mir das Phaeacus-♂ von Njamjam als Phaeus Hew. bestimmt wurde, es kann aber nach Hewitson's und Trimen's Beschreibung nicht diese Art sein, bei der die Basalhälfte aller Flügel (oder doch ein sehr grosser Flecken auf denselben) blau sein soll; ich besitze nur ein (sicheres) Ch. Phaeus Hew.-♀ aus Nguru (Deutsch-Ostafrica).

Die beiden unter sich wenig abweichenden var. Phaeacus-*Weibchen* haben auf den *Htfln.* eine ähnliche, *breite, weissbläuliche Mittelbinde* wie die var. Ethalion-♀♀ und ganz *ähnliche Aussenrands-Zeichnungen.* Dagegen sind die Vdfl. durch einen *grossen, blauen* Innenrandsflecken, über dem 2 ganz verloschene bläuliche Flecke stehen, von denen des v. Ethalion-♀ recht verschieden, wo über dem grossen weissen Innenrandsflecken 4 scharfe, lichtbräunliche oder weisse Flecken stehen. Die beiden obersten dieser 4 Flecken (unter dem Vorderrande) sind bei Phaeacus nur durch verloschene, lichtere Fleckchen angedeutet. Von den dahinter, vor dem Aussenrande, stehenden 7 Fleckchen sind, wie bei manchen v. Ethalion, die oberen 4 weiss, die unteren drei bläulich.

Euthalia Amabilis Stgr. n. sp. Taf. I. Fig. 6. Von dieser schönen, neuen Art bei Euth. Amanda Hew. (von Celebes) erhielt ich durch Dr. Platen 2 ♂♂ und 3 ♀♀ von der Sula-Insel Mangioli (oder Manguli). Die gute Abbildung eines ♀ (alle 3 ♀♀, 80—82 mm gross, ändern unter einander nur sehr wenig ab) macht eine genaue Beschreibung unnöthig. Die kaum richtig zu kolorirende Färbung der *Oberseite* ist *glänzend dunkelgrün* (fast schwarzgrün), nur der (von den Vdfln. verdeckte) Vorderrand der Htfl., sowie deren Apicaltheil und Innenrand sind (violett-) schwärzlich (-grau). Die *Unterseite* ist *glänzend grüngrau*, der Basal-Innenrandstheil der Vdfl. ist violett-schwärzlich. Die *weissen Fleckbinden* der Oberseite treten genau so auf der Unterseite auf,

nur sind einzelne weisse Flecke (so besonders der oberste auf den Htfln.) etwas grösser. Die Form der weisen Flecken der Vdfl., besonders des untersten grossen, ist von den entsprechenden bei Euth. Amanda so verschieden, dass Amabilis nicht als eine Lokalform der Amanda angesehen werden kann, deren mittlere rothe Fleckbinde der Htfl. auch von der weissen der Amabilis verschieden geformt ist, ebenso wie die rothe Fleckbinde vor dem Aussenrande (die bei Amanda auch auf der Oberseite auftritt) wesentlich verschieden ist.

Die beiden Euth. Amabilis-♀♀ sind etwa 64 und 68 mm gross, die *Oberseite* der Flügel ist dunkel *schwärzlichgrün* mit breiten, *glänzend dunkelgrünen Aussenrandstheilen*, die im Analwinkel der Vdfl. und auf den Htfln. noch lichter, fast goldgrün, glänzen. Der obere Theil des Aussenrandes der Htfl. (Apicaltheil mit einem Theil des Vorderrandes) ist dunkel blaugrün. In dem lichteren Aussenrandstheil stehen schwärzliche Flecke, von denen 3—4 auf den Htfln. spitz dreieckig sind. Vor der lichten Aussenbinde der Htfl. stehen verloschene dunklere Flecken, denen noch verloschenere lichte (nach innen) folgen, die kaum erkennbar dunkler (nach innen) begrenzt sind. In der Mittelzelle der Vdfl. stehen 3 grosse, ganz verloschene, dunkelgrüne, schwach glänzende Flecken, die sich kaum hervorheben. Auf der (etwas) *glänzenden graugrünen Unterseite* stehen in der (etwas dunkleren) *Basalhälfte* ganz *ähnliche rothe Flecken* wie beim ♀, nur ist der äussere in der Mittelzelle der Vdfl. etwas grösser. Ebenso steht im Basaltheil des Vorderrandes der Htfl. ein rother Streif, im *Basaltheil* des *Vorderrandes* der *Vdfl.* steht noch eine *rothe* (dem ♀ fehlende) *Linie*. Eine mittlere rothe Fleckenlinie auf den Htfln., wie bei Euth. Amanda, fehlt völlig, dafür tritt (etwas weiter nach aussen) eine nur durch schwärzliche Umrandung hervorgehobene, graugrüne Fleckenreihe auf, die der oberseitigen, ganz schwachen (vor dem lichteren Aussentheil) entspricht. Vor dem Aussenrande steht, wie bei den ♀♀, eine Reihe grosser, rother Flecken, die nach innen von dreieckigen, schwarzen Flecken begrenzt sind. Auch vor dem Aussenrande der Vdfl. stehen ganz ähnliche, schwarze, besonders nach aussen licht (bläulichgrau) begrenzte Flecken wie beim ♂. Die beim Amanda-♀ vor diesen Aussenflecken stehende Reihe verloschener schwärzlicher Flecken, deren untere beiden in der Mitte lichter, bei einem ♂ (direct) weisslich, sind, fehlt bei Amabilis. Dies, sowie das Fehlen der mittleren rothen Fleckreihe der Htfl. und das Auftreten der grossen, rothen

Flecken vor dem Aussenrande verbietet auch beim ♂ der Euth. Amabilis, diese Art als eine Lokalform von Amanda anzusehen.

Cyrestis Heracles Stgr. n. sp. Herr Dr. Platen sandte mir diese interessante, neue Art in einer Anzahl ♂♂ und einigen wenigen ♀♀ von der Sula-Insel Mangioli ein; das Dresdner königliche zoologische Museum erhielt ein mit den Sula-Stücken übereinstimmendes ♂ von Tonkean, das an der Ostküste der östlichen Halbinsel von Celebes, Peling gegenüber liegt. Die 39—44 mm grossen Stücke der Cyr. Heracles sind etwa so gross wie die der bekannten Cyr. Hylas (von Ceram, Batjan u. Halmaheira) bei welcher Art Heracles eingereiht werden muss, obwohl sie auf den ersten Blick der Cyr. Strigata von Celebes (und deren var. Parthenia Röb. von der Insel Banggai und von Mangioli) ähnlicher ist. Sie hat eine ganz ähnliche dunkle, schmutzigbraune Oberseite aller Flügel, *durch* deren *Mitte* eine *ähnliche, schmale* (schmutzig-) *weisse Querbinde* zieht. Im *dunklen Basaltheil* stehen 2 *schmälere*, verloschene, *lichtere, bräunliche* (zuweilen fast weissliche) *Längsbinden*, wie bei Hylas, die verschieden von denen bei Strigata sind. Im dunklen *Aussentheil* steht eine *zusammengeflossene Fleckbinde*, die der entsprechenden von Strigata auf den ersten Blick recht ähnlich erscheint, die aber doch wesentlich von ihr verschieden ist. Auf den *Vdfln.* sind alle *Flecken*, mit Ausnahme des untersten (es sind noch 5) nach innen nur verloschen bräunlich oder *schmutzig braungrau begrenzt*, nach *aussen* werden sie von einer fast *geraden, verloschenen, lichten Querbinde* abgeschnitten (begrenzt), *vor welcher* (nach innen) theilweise verloschene, *weisse Punkte* stehen. Der *unterste Flecken* ist *ockerfarben* mit 2 *übereinander* stehenden *schwarzen Fleckpunkten* im *Innern*. Die bei Cyr. Strigata und v. Parthenia vor dieser Fleckbinde stehende bräunliche Querlinie fehlt durchaus. Hinter der Binde und vor dem Aussenrande mit *sehr schmalen, weissen* Fransen stehen 2 verloschene und unterbrochene weissliche Querlinien; bei manchen Stücken tritt noch eine 3. sehr verloschene Querlinie dicht hinter der letzten (vor dem Aussenrande) auf. Die *Fleckbinde* der *Htfl.* ist *deutlicher* als die der Vdfl. *umrandet*, wenn auch lange nicht so breit wie bei Strigata; die einzelnen *Flecken* sind *lang* (oblong), nicht rund wie bei Strigata. *Hinter* der *Binde* steht eine *scharfe, weissliche Querlinie, vor* dem *Aussenrande* stehen dicht bei einander *2 feinere weissliche Querlinien*. Der vor dem Analwinkel hervortretende *braune Anallappen* ist noch *grösser als* bei *Hylas* (bei Strigata ist er ganz klein und schwarz) mit

kleinerem, schwarzen Mittelpunkt. Er ist *schwarz umrandet* mit *feinen weissen Fransen* und *Saumlinie.* Der eigentliche braune Analaugenfleck hat einen halbmondförmigen (schmalen), schwarzen Mittelkern und ist schwarzweiss umrandet. Die *Unterseite* aller Flügel *gleicht* mehr *der* von Cyr. *Hylas*, nur sind die *weissen Streifen* weit schmäler, und es fehlt der grosse weisse (Aussen-) Flecken der Vdfl., die (wie auf der Oberseite) eine *zusammenhängende*, weit *breiter weisslich umrandete Fleckbinde* haben. Die *Weibchen* sind den ♂♂ ganz ähnlich, sie sind ein *wenig grösser* und haben eine etwas *weniger dunkle*, nicht braunschwärzliche, sondern *dunkel rauchbraune Grundfärbung.*

Ausser dieser Cyrestis Heracles erhielt ich noch 3 andere Cyrestis-Arten von der Insel Mangioli; von der ich bereits Parthenia Röber Iris I, S. 191, Taf. VII, Fig. 6 erwähnte. Diese von der Insel Banggai (Bangkei) beschriebene Form ist besonders nur durch *bräunliche Färbung* von der Strigata Feld. aus Celebes verschieden, die durch Laelia Feld. von den Nord-Molukken (Batjan etc.) mit der Cyr. Acilia God. von den Papua-Inseln (Neu-Guinea, Aru, Waigeu etc.) verbunden wird. Die 3. Cyrestis von Mangioli ist eine konstante Lokalform der Cyr. Paulinus Feld., die ich in recht abändernden Stücken von Waigëu, Halmaheira, Batjan, Ceram und Buru besitze. Es wird die im Kirby'schen Catalog aufgeführte var. Seneca Wall. von den Sula-Inseln sein, was ich augenblicklich nicht nachsehen kann. Diese Form, von der ich 24 Stücke von Mangioli erhielt, hat stets eine *dunkle Aussenhälfte aller Flügel*, also eine viel breitere dunkle Aussenbinde, als sie je bei Paulinus vorkommt (wo sie zuweilen fast ganz fehlt). Auch ist bei ihr der *Basaltheil* aller *Flügel*, in welchen die dunklen (Doppel-) Querlinien stehen, *dicht grau bestäubt*, was niemals bei den Paulinus aller anderen Lokalitäten der Fall ist. Wir versandten Stücke dieser Mangioli-Form als var. Latimargo, welchen Namen sie führen könnte, falls sie nicht mit Seneca Wall. zusammenfallen sollte.

Die 4. Cyrestis-Art von Mangioli ist eine Lokalform der Cyr. Thyonneus von den Süd-Molukken, die ich als var. **Sulaënsis** hier kurz kennzeichnen will. Ich erhielt eine grosse Anzahl unter sich wenig aberrirender ♂♂ dieser v. Sulaënsis, leider nicht ein ♀. Die ♂♂ sind auf der Oberseite *bedeutend dunkler, schmutzigbraun* mit *violettem Anflug*, während typische Thyonneus eine rostbraune Grundfärbung auf der Oberseite haben. Die *schwarzen Querlinien* sind (meisst alle) *breiter*,

besonders ist die *erste* (basale) *Querlinie* der *Htfl. dunkel bindenartig verbreitert*, richtiger gesagt, ist der Raum zwischen ihr (die nur ganz verloschen zu erkennen ist) und der zweiten schwarzen Querlinie, (welche als die erste scharfe auftritt) bindenartig verdunkelt. Dann ist besonders noch die *schwarze (Strich-) Querlinie zwischen* den beiden metallischen, *bleigrauen Querlinien* im Aussentheil der *Htfl.* nach oben *stark* (oft bindenartig) verbreitert. Die *Unterseite* der var. Sulaënsis-♂♂ ist *etwas intensiver* (lebhafter) *ockerbraun* gefärbt als die der Thyonneus-♂♂ (bei den ♀♀ ist sie lichter, bräunlichgelb). Eine Art Mittelform zwischen der typischen Cyr. Thyonneus und der var. Sulaënsis bilden die Stücke aus Celebes (ich habe solche von Süd- und Nordost-Celebes), die als var. **Celebensis** einen Namen verdienen. Sie sind auf der *Oberseite* auch *dunkler* als die Stammform, aber in (ganz) anderer Weise als bei v. Sulaënsis; sie sind *dunkel graubraun*, richtiger gesagt sind sie (besonders zwischen den Querlinien 2. und 3., wie 4. und 5.) *braungrau gebändert*. Am auffallendsten treten diese braungrauen Binden bei meinem einzigen v. Celebensis-♀ hervor, das eine etwas lichter braune Oberseite als die der ♂♂ hat. Auf der Unterseite sind die v. Celebensis *lichter* als typische Thyonneus-♂♂, sie sind *licht bräunlichgelb*, etwa wie bei den Thyonneus-♀♀; sehr verschieden ist die Unterseite der var. Celebensis von der gesättigt ockerbraunen der var. Sulaënsis.

Schliesslich erlaube ich mir noch die Bemerkung, dass Cyr. Theresae Nicév. Journ. A. S. B. 1894, S. 18, Pl. V Fig. 8; l. c. 1895, S. 430 höchst wahrscheinlich als eine kleine Lokalform von Sumatra und Borneo zu Thyonneus Cr. gezogen werden muss. Sie unterscheidet sich nur durch ihre geringere Grösse, besonders aber dadurch, dass die beiden *bleigrauen Querlinien* der *Htfl.* bei ihr *schwarz* sind. Ich habe einen C. Thyonneus-♂ aus Ceram, der so gross wie meine grösste C. Theresae aus Borneo (woher ich diese Form in Anzahl erhielt) ist, während ein, den Amboina-Stücken sonst ganz gleiches, Thyonneus-♂ aus Buru kaum etwas grösser, als meine kleinste C. Theresae ist. Ob das Schwarzwerden der 2 bleigrauen Querlinien bei Theresae (weiter kann ich keinen konstanten Unterschied von typischen Thyonneus finden) eine Artverschiedenheit bedingen kann, möchte ich sehr bezweifeln. Nicéville kannte bei seiner Beschreibung nur die von Theresae freilich hinsichtlich der Färbung recht verschiedene Thyonneus-Form von Celebes (v. Celebensis). Er vergleicht seine C. Theresae auch

mit der sehr verschiedenen C. Tabula Nicév. von den Nikobaren und mit der fast noch mehr verschiedenen C. Lutea Zink. von Java, mit der letzteren freilich fast nur wegen der gleichen Grösse. Ich besitze jetzt von der C. Lutea ein sicheres *Weibchen* aus Java, das wirklich, wie Westwood dies (nach de Nicéville's Bemerkung) annahm, *weiss* ist. Es ist dem C. Nivea Zink.-♀ von Java, das ich auch besitze, auf der Oberseite sehr ähnlich, doch lässt es sich hier, wie besonders auf der Unterseite, ganz sicher davon unterscheiden.

Lethe Delila Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 1 ♂. Von dieser neuen Art liegen mir 3 ♂♂ und 1 ♀ zum Beschreiben vor, die auf dem Kina Balu (einem hohen Berg im nordöstlichen Borneo) etwa in einer Höhe von 1000—1200 Meter durch J. Waterstradt gefangen wurden. Ein ♂ fing derselbe auch im Sultanat Brunei, wo auf einem hohen Berge verschiedene, sonst nur dem Kina Balu eigenthümliche Arten (so auch einige Ornith. Andromeda) gefangen wurden. Das ♂ ist dem von Lethe Mekara, das ♀ dem der seltenen Lethe Darena Feld. (welche beide Arten mit Delila zusammen gefangen wurden) am ähnlichsten. Die Oberseite der *Flügel* des ♂ ist dunkler als beim Mekara-♂, *braunschwarz;* die Vdfl. sind bis über ihre Mitte hinaus am dunkelsten, sie sind hier anders, fast sammtartig, beschuppt wie die schwarzbraune (kleinere) Apical-Aussenrandshälfte. Die Htfl. haben einen breiten, braunen Aussenrand, in dem 4—5 mehr oder minder grosse runde schwarze (Augen-) Flecken stehen, die bei einem ♂ ziemlich klein und verloschen sind. Die *Unterseite* ist *vorherrschend chokoladengrau* (violettgrau), nur der (breite) Aussenrandstheil der Htfl. und deren Innenrand sind braun angeflogen; die Zeichnungen sind denen der L. Negrito Feld. am ähnlichsten; die gute Abbildung macht ihre nähere Beschreibung unnöthig. Auf den Htfln. ist der oberste Augenfleck grösser als bei Mekara, aber kleiner als bei Darena, der darunter stehende Augenfleck ist bei den anderen beiden ♂♂ nicht so lang, sondern kurz, er ist rundlich-oval. Die äussere Querlinie macht bei einem ♂ und dem ♀ einen (weit) längeren, ganz spitz endenden Zahn nach aussen, als bei dem abgebildeten ♂.

Das ♀ von L. Delila sieht dem etwas grösseren L. Darena-♀ vom Kina Balu (mein Darena-♀ vom Gede-Vulkan aus Java ist besonders durch die schmälere, fast ganz weisse Schrägbinde der Vdfl. ziemlich verschieden davon) auf der Oberseite recht ähnlich, während die Unterseite sehr verschieden davon gezeichnet ist. Auf der Oberseite ist die (kleinere)

Basalhälfte der *Vdfl. dunkelbraun,* sie wird am Vorderrande, besonders nach aussen dunkler, fast schwärzlich. Sie ist nach aussen von einer ziemlich *breiten, lehmgelblichen Quer-*(Schräg-) *Binde* begrenzt, die etwa in der Mitte des Vorderrandes beginnt und sich bis zum Analwinkel hinzieht, vor welchem sie am Innenrande bräunlich gefärbt ist, so dass sie hier fast mit der braunen Basalhälfte zusammenfliesst. Dann folgt ein *breiter, schwarzer Apical-Aussenrandstheil,* der unterhalb der Mitte einen Zacken in die gelbe Binde hinein macht und am Analwinkel schmal endet; in diesem unteren schmalen Theil steht eine verloschene bräunliche Linie (dicht vor dem Aussenrande). Die *Htfl.* des L. Darena-♀ sind *dunkelbraun,* am Ende des Vorderrandes sind sie (fleckartig) bräunlichgelb, mit einer gelben, beiderseits scharf braun umsäumten Antelimballinie vor dem Aussenrande, die in ihrer unteren Hälfte theilweise braun wird. Vor dem Aussenrande stehen 5 etwas verloschene, schwarze Augenflecken, von denen der oberste, dicht unter dem Vorderrande stehende der grösste ist, der folgende ist nur wenig kleiner, während die 3 unteren (unter einander ziemlich gleich gross) wesentlich kleiner sind. Die *Unterseite* ist nicht violettgrau, wie beim ♂, sondern *graubraun,* sie ist ganz ähnlich wie beim ♂ gezeichnet; nur zieht sich durch die Vdfl. die breite, gelbe Binde der Oberseite, die hier auch in ihrem unteren Theil verloschener (nicht lebhaft gelb) gefärbt ist.

Lethe Perimede Stgr. n. sp. Von dieser unscheinbaren, von allen mir bekannten Lethe recht verschiedenen Art erhielt ich 2 ♂♂ vom Kina Balu. Grösse etwa 57 mm, sie ist ein wenig kleiner als die bekannte L. Europa, der sie auf der Oberseite etwas ähnelt. Sie hat *schmälere* und spitzere (im Apex weniger abgerundete) *Vdfl.* mit fast *geradem* (nicht eingebogenem) *Aussenrand;* die *Htfl.* haben einen schwächer *(braun) gezackten Aussenrand* mit nur *schwach hervortretender* (nicht schwanzartiger) *Ecke.* Die Färbung der *Oberseite* ist *schmutzig dunkelbraun* (schwärzlichbraun), etwas lichter und bräunlicher als bei Mekara. Die *Vdfl.* zeichnen sich besonders durch eine hinter der Mittelzelle stehende *schmale,* etwas *dunklere (Duftschuppen-?) Binde* aus. die ähnlich wie bei der gemeinen europäischen Pararge Maera L. (von der Schakra Koll. die indische Lokalform ist) gestellt ist, und die ich so bei keiner meiner anderen Lethe-Arten vorfinde. Die ganze *Mittelzelle,* sowie der Theil vor und ein kurzer Theil hinter dieser Duftschuppenbinde ist mit *langen,* nach aussen gerich-

teten, dicht auf dem Flügel liegenden (braunen) *Haaren* bedeckt. Vor dem Apex steht am Vorderrande ein kleines, verloschenes, lichtes (graues) Fleckchen; in der Mitte des Aussenrandstheils lassen sich 2 äusserst verloschene, etwas lichtere Flecken errathen. Die schmalen *Fransen* sind zum Theil (auch auf den Htfln.) *licht schmutzigbraun*, bei dem einen ♂ mehr als bei dem anderen. Auf den *Htfln.* ist die *Mittelzelle* und ein Theil dahinter ähnlich lang behaart wie auf den Vdfln., im Aussenrandstheil treten 4 (bis 5) der unterseitigen 6 Augenflecken schwach hervor; sie sind matt schwarz, nach aussen verloschen bräunlich umrandet und zeigen meist einen äusserst kleinen weissen Mittelpunkt.

Auf der *schmutzigbraunen Unterseite* der *Htfl.* führen von den *6 runden, schwarzen Augenflecken* 5 *einen*, das 6., unterste, *zwei* scharfe *weisse Mittelpunkte*. Das erste (oberste), ein wenig ovale Auge ist so gross wie das 5., beide sind wesentlich grösser als die anderen, von denen das 3. das kleinste ist. Alle Augen sind schmutzig braungelb umrandet, dieser braungelbe Ring ist nach innen und aussen von einem schmalen Ring der Grundfarbe begrenzt; der äussere so gefärbte Reif wird durch einen fast stahlblau glänzenden Ring von der Grundfläche getrennt. Durch die *Mitte* des Flügels ziehen sich *2 breite*, unregelmässig gezackte, verloschene *dunklere Querlinien*, von denen die innere nach aussen, die äussere nach innen breit, matt *stahlblau umsäumt* ist; diese beiden Querlinien stehen in ihrem oberen Theil so nahe aneinander, dass die sie begrenzenden blauen Linien sich an einem Punkte fast berühren. Hinter dem unteren Theil der Mittelzelle bildet das Blau einen auffallenden, glänzend blaugrünen Mondflecken. Die *Unterseite* der *Vdfl.* ist etwas *lichter graubraun*, in der Innenrandshälfte ist sie schmutziggrau (zeichnungslos). In der *Mittelzelle* steht hinter deren Mitte eine etwas *breitere*, am Ende eine unvollständige *schmale, matt stahlblaue Querbinde* (Bindenfleck). Im Apicaltheil befindet sich ein Augenfleck, der etwa so gross wie der kleinste Augenfleck der Htfl. und fast ebenso gefärbt ist; unter demselben steht ein kleiner Augenfleck, der bei dem einen ♂ blind ist; oberhalb desselben ist ein weisslicher (auf die Oberseite durchschlagender) Fleck. Vor dem Aussenrande verlaufen 2 verloschene dunkle Linien (Streifen), die den Innenrand nicht ganz erreichen, vor ihnen steht ein verloschener lichterer, gelblicher Flecken, der auf der Oberseite (im oberen und unteren Theil) in 2 kaum erkennbaren, lichteren Flecken durchschlägt.

Lethe Dora Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art besitze ich nur ein ziemlich frisches, aber etwas verletztes ♂ aus dem südöstlichen Borneo, etwa unter 1° südlicher Breite und 115° östlicher Länge von Wahnes gefangen. Es ist 68 mm gross, hat also etwa die Grösse des L. Darena-♂, dem es auch durch die Zeichnungen der Unterseite der Flügel am nächsten steht, während es durch die *fast eintönige*, schmutzig *dunkelbraune Oberseite* sehr verschieden davon aussieht. Die Form der Flügel ist der von Darena ziemlich ähnlich (wo sie bei den mir vorliegenden 4 ♂♂ von Java, Sumatra und Borneo etwas abändert), der Aussenrand der Htfl. ist schwach gewellt, die Ecke tritt ziemlich stark (aber nicht schwanzartig) hervor. Auf den ganz dunklen Vdfln. steht *vor* dem *Apex*, dicht unter dem Vorderrande, ein *kleiner*, *lichter*, schmutzigweisser *Doppelfleck*. Die Mittelzelle und ein kleiner Theil dahinter ist ähnlich lang behaart wie bei L. Perimede und ebenso wie bei L. Darena. *Vor* dem *Aussenrand* der *Htfl.* stehen 5 meist etwas ovale, *verloschene*, schwarze, braun eingefasste *Augenflecken:* die beiden obersten sind die grössten, sie sind nach innen sehr verloschen braun begrenzt. Der 4. Augenfleck ist etwas kleiner als die beiden oberen und nur wenig grösser als die beiden anderen. Die schmutzig braungraue, etwas verloschen angeflogene, stark gezeichnete Unterseite unterscheidet sich von der der L. Darena (durch de Nicéville im Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1893, S. 40, Taf. K, Fig. 7 nach Sumatra-♂ ♀ beschrieben) in der Hauptsache kurz durch Folgendes. Auf den *Vdfln.* ist die *dunkle Binde hinter* der *Mittelzelle scharf gezackt*, sie ist oben von einer breiteren violettgrauen Binde begrenzt. Die *gelbe Färbung* vor dem Innenrande, besonders im Analwinkel, *fehlt* ganz. Im Apicaltheil steht nur *ein* (mittelgrosser) *Augenfleck*, der *nur einmal*, nicht wie bei den Sumatra-Darena zweimal, *gelb umzogen* ist. Auf den *Htfln.* ist die *erste dunkle Querbinde durchbrochen* (aus 4 Flecken bestehend), die *zweite* macht *in* der *Mitte* keinen Winkel, sondern sie ist hier *segmentartig* ausgebogen und nach *aussen fleckartig* verdickt. Im Ende der Mittelzelle tritt eine deutliche, kurze, von der äusseren fast getrennte dunkle Binde auf. Der *Aussentheil*, in dem die ähnlichen, aber etwas grösseren (als bei Sumatra-Darena) 6 Augenflecken stehen, ist *nicht lichter* als die Grundfärbung (besonders der Basalhälfte).

Lethe Darena Feld. var. **Borneensis** Stgr. und var. **Sumatrensis** Stgr. Der Vergleich der von mir im Vorstehenden

beschriebenen L. Dora und Delila mit L. Darena Feld. veranlasst mich, von der letzteren, die Felder nach einem ♀ von Java beschrieb, die Borneo-Form als v. Borneensis und die Sumatra-Form als v. Sumatrensis durch komparative Beschreibung zu trennen. Mein 70 mm grosses ♂ vom Kina Balu ist grösser als mein 62 mm grosses ♂ von Java und meine beiden 65 und 67 mm grossen ♂♂ von Sumatra. Auf der Oberseite der Vdfl. ist der *bräunlichgelbe Costalfleck* (hinter der Mitte des Vorderrandes) so gut wie *verloschen*, dahingegen tritt *unter* dem *weisslichen* Subapical-*Fleckchen* ein *grosser*, runder, *brauner Flecken* auf, der bei den anderen ♂♂ nur als schmale äussere Umrandung des hier kaum erkennbaren schwarzen Subapical-Augenfleckens angedeutet ist. Die *Htfl.* sind am Aussenrand *nicht* (kaum) *gewellt*, die (stumpfe) *Ecke* tritt *weit weniger* als bei den Stücken der anderen beiden Lokalitäten *hervor*. Auf der Oberseite ist die *Aussenhälfte lichter braun*, von der dunklen Innenhälfte *weniger scharf getrennt* als bei der typischen Darena, während die letztere bei der var. Sumatrensis so braun angeflogen ist, dass sie sich gar nicht deutlich von der Aussenhälfte trennen lässt. Die schmale dunkelbraune Binde *vor* dem Aussenrande fehlt bei v. Borneensis fast ganz, das grosse schwarze Apicalauge ist nach innen nicht braun begrenzt. Auf der Unterseite sind die *Apicalaugen* beider Flügel grösser, sie sind, wie auch die anderen 5 Augenflecken der Htfl., *breit*, aber *nicht doppelt gelb umrandet*. Der Aussenrandstheil der Htfl., in dem die Augenflecken stehen, ist weit lichter (grau) als bei den anderen beiden Formen. Das v. Borneensis-♀ unterscheidet sich besonders durch eine *breite*, nicht von den Rippen schwarz durchschnittene, *schmutziggelbe* (etwas bräunlich angeflogene) *Querbinde* der Vdfl., die *von* der *Mitte* des *Vorderrandes in* den *Analwinkel* (selbst) hineinläuft und sich noch spitz etwas in den Innenrand hineinzieht. Die von ihr begrenzte *Basalhälfte* ist *ganz dunkel kastanienbraun*, nicht wie beim Darena-♀ vor der hier kürzeren, weissen Binde schwarz gefärbt. Die Htfl. des v. Borneensis-♀ mit stumpfen Ecken etc. zeigen ganz ähnliche Unterschiede wie die beim ♂ angegebenen.

Die v. Sumatrensis, von der ich nur 2 ♂♂ besitze (über das ♀ werden auch von de Nicéville und Dr. Martin keine Angaben gemacht), unterscheidet sich auf der Oberseite nur dadurch, dass die Htfl. keine scharf abgeschnittene dunkle Basalhälfte haben. Auf der *Unterseite* sind sie weit *lichter*, bräunlichgrau mit etwas schmäleren dunklen Querzeichnungen

und etwas kleineren Augenflecken. Besonders aber unterscheiden sie sich dadurch, dass *vor* der äusseren *Hälfte* des *Innenrands* eine *breite gelbe Längsbinde* steht, die bei meinem Darena-♂ von Java (sowie beim ♂ der var. Borneensis) ganz fehlt. Hier ist nur der untere Theil des Aussenrandes (im Analwinkel) gelb, nach innen scharf dunkel abgeschnitten, das Gelb setzt sich nur ganz schmal ein kleines Stück am Innenrande selbst beim Darena-♂ von Java fort, was beim v. Borneensis-♂ nicht der Fall ist. Jedenfalls ist die var. Borneensis weit verschiedener von der typischen, javanischen L. Darena, wie es die var. Sumatrensis von dieser ist; ich vermuthe, dass das ♀ der v. Sumatrensis auch eine weisse Querbinde der Vdfl. wie die Java-Form hat.

Mycalesis Pitana Stgr. n. sp. Diese in kleiner Anzahl vom Kina Balu, sowie in einem ♀ aus dem Sultanat Brunei erhaltene Art steht der Myc. Marginata von Sumatra so nahe, dass sie mir von Herrn H. Grose Smith als solche benannt wurde. Grösse der ♂♂ 40—41, der ♀♀ 40—45 mm. Die *Flügel* des ♂ sind *gesättigt braun* mit ziemlich breiten *schwarzen Aussenrändern*, *schwarzem Vorderrand* der *Vdfl.* und *2—3 Augenflecken* vor und im unteren Theil des schwarzen Aussenrandes der Htfl. Auf der *lichteren*, gelbbraunen *Unterseite* ziehen *2 schmale*, fast gerade, *braune Querlinien* (ziemlich weit von einander getrennt) durch die Mitte aller Flügel, eine 3. braune, etwas gebogene und gezackte Querlinie steht vor den *7 Augenflecken* des Aussenrandstheils. Von den Augenflecken ist der 5. (von oben) der grösste, der erste ist etwas grösser als die folgenden. Auf den *Vdfln.* stehen *5 Augenflecken*, von denen der 4. weit grösser als die anderen ist; der darunter stehende (unterste) wird bei einem ♀ ganz rudimentär. Vor den dunklen Fransen stehen auf den Vdfln. 2, auf den Htfln. 3 dunkle Querlinien dicht nebeneinander. Das M. Pitana-♀ unterscheidet sich vom ♂ zunächst durch eine etwas breitere, abgerundete Flügelform, dann besonders durch eine lichtere (verwaschene) braune Grundfärbung, die auf der Unterseite als braungelb bezeichnet werden kann, sowie dadurch, dass vor den matter schwarzen Aussenrändern der Htfl. fast alle Augen der Unterseite (meist deren 6) durchschlagen. Der *Basaltheil* aller *Flügel* ist beim ♀ ziemlich breit *verdunkelt*, bei den ♂♂ ist er weniger dunkel angeflogen. Von der ähnlichen (gleich gefärbten) M. Marginata unterscheidet sich M. Pitana sofort durch das völlige Fehlen des schwarzen Innenrandes, der beim Marginata-♂ (fast) bis zur Basis,

beim ♀ bis zur Mitte hin (vom Analwinkel an) breit schwarz ist. Ausserdem hat Pitana in beiden Geschlechtern breitere (abgerundete) Flügel als Marginata; auch die Augenflecken sind etwas verschieden, so tritt bei Marginata auf der Oberseite der Htfl. (fast stets) nur einer auf, während auf den Vdfln. auch ein meist deutlich vom (hier schmäleren) schwarzen Aussenrande getrennter Augenfleck vorhanden ist. Auf der Unterseite der Vdfl. meiner vorliegenden Myc. Marginata fehlt das unterste Auge (unter dem grossen) ganz.

Enispe Milvus Stgr. n. sp., Taf. V, Fig. 4 (Milous false). Vom Kina Balu erhielt ich drei frische Stücke, 2 ♂♂ und 1 ♀, dieser neuen Art, die der bekannten indischen En. Euthymius Dbld. am nächsten steht und als eine ganz dunkle Lokalform derselben angesehen werden kann. Die *Oberseite* der 71 und 74 mm grossen ♂♂ ist *braunschwarz* mit *lichtbraunen Fleck-* (und Zacken-) *Zeichnungen*, deren genauere Beschreibung die gute Abbildung unnöthig macht. Der Basaltheil der Vdfl. ist dunkel schwarzbraun, der Innenrand der Htfl. dunkel braungrau. Die Grundfärbung der Unterseite möchte ich ockerbraun nennen, die Zeichnungen treten stärker als bei En. Euthymius hervor, sie sind sehr ähnlich, zum Theil ebenso wie bei dieser Art. Ich finde besonders nur folgende Unterschiede: die erste dunkle Querlinie der Vdfl. (die innere Begrenzungslinie der dunkleren Mittelbinde) macht bei Milvus nicht die 2 deutlichen Zacken oder Ausbiegungen nach aussen wie bei Euthymius. Die 2. dunkle Querlinie vor dem Aussenrande der Htfl. ist weit stärker gezackt (bei einer var. Tessellata Moore von Sylhet ist sie eben so stark gezackt); die beiden kleinen Augenflecken treten etwas grösser (schärfer, besonders durch eine grössere weisse Pupille) auf; dann ist die Unterseite weit dunkler als bei Euthymius gefärbt. Das 78 mm grosse En. Milvus-♀ ist lichter als das ♂ gefärbt, auch die Grundfarbe ist matter schwarzbraun, es ist ebenso oder doch ganz ähnlich gezeichnet. Besonders auffallend ist der grosse lichte *Vorderrandsflecken* der *Vdfl.*, der *fast* ganz *weiss* ist, auch der beim ♂ braune Theil des Vorderrandes, ebenso wie die *Zackenbinde* und die *Flecken* in der Aussenhälfte sind beim ♀ *bräunlichweiss*. Auf den Htfln. treten die hier lichter braunen Zeichnungen etwas vollständiger auf, besonders wird eine durch die *Mitte* ziehende *schmale*, *schwärzliche Querbinde* durch eine dahinter stehende, unvollständige braune Binde und die im oberen Theil davor befindliche, bräunliche Färbung hervorgehoben. Die Unterseiten der Flügel des ♀ sind weit

lichter als die des ♂, sie sind in der Aussenhälfte schmutzig bräunlich- (grau-) gelb, ähnlich wie beim Euthymius-♀, doch sind sie besonders am Vorder- und Aussenrande breit dunkel gefärbt. Dadurch, sowie durch die fast ganz dunkel ausgefüllte (Mittel-) Binde und den dunkleren Basaltheil sieht die Unterseite des Milvus-♀ recht verschieden von der des Euthymius-♀ aus.

Ob diese En. Milvus als eigene Art oder Lokalform von Euthymius anzusehen ist, hängt ganz von den individuellen Ansichten über Art und Lokalform ab. Auf Sumatra scheint ausschliesslich eine stärker schwarz gezeichnete (dunklere) Form der En. Euthymius vorzukommen, die einzeln (als Aberration, nach de Nicéville in allen Uebergängen) in Assam (Sylhet) und Birma gefunden wird und welche von Moore als Tessellata (von mir später als Silhetensis) beschrieben wurde. Diese var. (und ab.) Tessellata bildet durchaus keinen Uebergang von Euthymius zu Milvus, sie ist eine (braune) Euthymius mit stärkeren schwarzen Zeichnungen. Ich halte es daher für richtiger, En. Milvus solange als eigene Art anzusehen, bis etwa Uebergänge zu Euthymius gefunden werden; wenn es auch zweifellos sein mag, dass sich Milvus als Euthymius (oder umgekehrt) im darwinistischen Sinne herausgebildet hat.

Symbrenthia Hypatia Wall. var. **Hippocrene** Stgr. Taf. V, Fig. 3. Ich erhielt diese Form in einer grösseren Anzahl von ♂♂ und etwa einem Dutzend ♀♀, die sämmtlich *weiss* statt hellbraun auf der Oberseite aller Flügel *gezeichnet* sind, vom Kina Balu, ein ♂ auch von Brunei. Die *schwarzen Zeichnungen* sind bei der var. Hippocrene in beiden Geschlechtern *breiter* als bei Hypatia von Java, Malacca und Sumatra, doch ist dieser Unterschied nur gering. Ebenso kommen noch kleine Unterschiede auf der Unterseite aber in solchen Uebergängen vor, dass var. Hippocrene in der Hauptsache nur durch die weissen statt braunen ♀♀ von Hypatia zu unterscheiden ist. Ich hatte fälschlich eine andere Art aus Java als Hypatia in meiner Sammlung stecken, während mir diese Hypatia vom Kina Balu in England als eine neue Art bestimmt war, deshalb liess ich sie abbilden. Erst jetzt beim Beschreiben finde ich, dass es nur eine im männlichen Geschlecht kaum zu unterscheidende Form der Hypatia Wall. ist, von der das ♂ in der Stettiner entom. Zeitung 1894, Taf. III, Fig. 4 abgebildet ist. Die Unterseite dieser Abbildung des Hypatia-♂ von Java weicht von der meiner var. Hippocrene ziemlich ab;

während meine Hypatia-♂♂ von Java sich fast nur durch den Mangel des bräunlichen Anfluges der lichten (weisslichen) Grundfärbung der Unterseite, sowie durch etwas breitere braune Binden der Oberseite von der v. Hippocrene (kaum merklich) unterscheiden. Bei meinen drei (braunen) Hypatia-♀♀ von Java ist deren Unterseite etwas dicker und gesättigter dunkelbraun gezeichnet; dasselbe ist bei meinem Hypatia-♀ von Malacca der Fall.

Die Stücke aus Java, welche ich als Hypatia in meiner Sammlung halte, gehören zu Hippoclus, sie unterscheiden sich in der Hauptsache auch nur dadurch, dass die (6) Weibchen weiss gezeichnet sind. Deshalb führte ich die in der Iris II, S. 49 von Palawan beschriebene Form von Hippoclus als „Hypatia var. Dissoluta" auf. Diese var. Dissoluta muss also als Varietät zu Hippoclus gezogen werden (was schon de Nicéville richtig bemerkt hat). Da die Java-Form mit den weissen ♀♀ der ♂♂ wegen, die keine theilweise aufgelösten schwarzen Zeichnungen haben, nicht gut zu dieser var. Dissoluta gezogen werden kann, so mag sie als Hippoclus var. Javanus bezeichnet werden.

Symbr. Hypselis God. var. **Balunda** Stgr. Der verdienstvolle Lepidopterologe L. De Nicéville hat im Bombay Nat. Hist. Journal 1891, S. 356 und 357 den (nur geringen) Unterschied zwischen der typischen Symbr. Hypselis God. von Java und deren indischen Lokalform Cotanda Moore (die er als Sinis beschreibt, und die er früher, wie auch ich, für Hypselis hielt, da sie unter diesem Namen in dem grossen Werk von Doubleday & Hewitson abgebildet ist) angegeben und die Unterseiten beider Formen, Pl. F., Fig. 8 u. 9 abbilden lassen, weil sie sich nur auf der Unterseite unterscheiden. Vom Kina Balu erhielt ich eine 3. Form der Hypselis, die ich hier kurz als var. Balunda davon trenne. Auf der *Oberseite* der *Vdfl.* haben die ♂♂ statt des kurzen, dreieckigen (winkligen) braunen *Subapical-Fleckens* einen *doppelt* so *langen, bindenartigen,* der aber nicht den Vorderrand erreicht. Bei den var. Balunda-♀♀ sind die *braunen Zeichnungen* aller Flügel sehr *viel breiter* als bei den indischen var. Cotanda (von den typischen, javanischen Hypselis liegt mir kein ♀ vor), sie sind nicht so scharf begrenzt; auf den Vdfln. sind die 3 braunen, bindenartigen Zeichnungen bei dem einen ♀ (an je einer Stelle) ganz, bei dem andern fast mit einander verbunden (zusammengeflossen). Aehnlich, aber nicht ganz so breit sind die braunen Zeichnungen bei einem ♀ von Sumatra. Diese

Form von Sumatra ziehen L. de Nicéville und Dr. Martin zu der festländischen var. Cotanda, von der sie sich aber durch das ♀ und durch *dickere, schwarze Fleckchen* der *Unterseite* unterscheidet; die letztere ist bei der var. Balunda fast genau so wie bei den Sumatra-Stücken. Die typischen Hypselis von Java haben ebenso dicke, schwarze Fleckchen, sie unterscheiden sich nur durch die lichtere, weissliche Grundfärbung der Unterseite, welche in der Mitte der Vdfl. (Mittelzelle) einige (3) dunkel kastanienbraune (statt ockergelbe) Fleckchen führt.

Symbr. Hippocrates Stgr. n. sp. Ich erhielt 3 Stücke (2 ♂♂, 1 ♀) dieser neuen Art aus Deutsch-Neu-Guinea, die nördlich von Constantinhafen (durch Wahnes) gefunden wurden. Diese kleine, 33—37 mm grosse Art ist durch die Oberseite sehr auffallend von allen mir bekannten Symbrenthien verschieden. *Oberseite* der *Flügel* beim ♂ *lichtbraun*, beim ♀ etwas lichter (gelblich-) braun; die *Htfl.* mit einem *kurzen, schwarzen Basaltheil* und einer (besonders nach unten) *breiten, schwarzen Aussenbinde*, die *Vdfl.* mit einem *breiten* (ausgeschnittenen), *schwarzen Aussenrande*, einem *schwarzen Vorderrandsstreifen*, der sich hinter der Zelle etwas in den Flügel hineinzieht und einer *schmalen, schwarzen Binde*, am *Basaltheil* des *Innenrandes*, die sich *segmentartig nach oben* (unterhalb der Mediana) hinaufzieht und bei Medianast 2 spitz endet. Die schmutzig (bräunlich) gelbe Unterseite ist sehr ähnlich (dunkelbraun) gezeichnet wie bei gewissen Stücken der gemeinen Symbr. Hippoclus, wo sie aber meist viel dunkler braun gefärbt ist. Da die Zeichnungen (wie die Färbung) der Unterseite von Hippoclus ziemlich stark abändern, lassen sich hier kaum bei Hippocrates konstante Unterschiede angeben. Ihre Oberseite ist durch das Fehlen der breiten schwarzen Basal- und Mittelbinde der Htfl. (während die Aussenrandsbinde breiter ist), sowie durch die viel weniger schwarz gezeichneten Vdfl. so von der der S. Hippoclus verschieden, dass diese beträchtlich kleinere S. Hippocrates nicht als eine sehr auffallende Lokalform davon angesehen werden kann.

Symbr. Platena Stgr. n. sp. Von meinem ausgezeichneten Sammler Dr. Platen erhielt ich früher eine noch unbeschriebene neue Art aus der Minahassa (Ost-Celebes), von der mir jetzt noch 5 ♂♂ und 1 ♀ vorliegen. Grösse 38—43 mm; die braunen und schwarzen *Zeichnungen* sind *ähnlich wie bei* der gemeinen *Hippoclus* (die mit ihr zusammen gefangen wurde), wo sie ziemlich stark abändern. Auf den Vdfln. zeigt die an der Mediana stehende braune Längsbinde stets in

ihrem oberen Theil 2 tiefe (schwarze) Einschnitte, die vor dem Aussenrande stehende (durchbrochene) braune Binde ist nach dem Innenrande zu bei allen 5 Platena gabelförmig. Auf den *Htfln.* ist die *Lage* und *Form* der *beiden braunen Querbinden konstant verschieden*, sie sind *segmentartig* nach *oben* und *innen* gebogen, die äussere endet am Vorderrand. kurz vor dem Apex (fast da, wo bei Hippoclus die innere endet), die innere endet etwas hinter der Mitte des Vorderrandes. Die *Unterseite* der S. Platena ist sehr verschieden von der aller anderen Symbrenthien, sie ist weit *dunkler*, *dunkelbraun* mit *lichteren braunen Stellen* und *violetten* (lila) *Zeichnungen* und *Flecken*, ohne die braunen Querlinien (schmalen Querbinden), die bei Hippoclus so auffallend vorhanden sind. Besonders dunkelbraun ist die Basalhälfte der Vdfl, in der sich ein *lichter* (fast weisslicher) *Doppelflecken*, im Ende und hinter der Mittelzelle stehend, stark hervorhebt, und in dem eine Anzahl *violetter Strichelchen* stehen, von denen 2 *vor* der Mitte des *Innenrandes* eine *X*- (oder 8-) *artige Zeichnung* bilden. Im Basal- und Innenrandstheil der weniger dunkel gefärbten Htfl. stehen mehr zusammenhängende, eigenthümlich geformte violette Linienzeichnungen. Vor dem *Schwanz*, der *länger* (und dünner) als bei Hippoclus ist, steht eine schmale, blaugrüne, nach unten ziehende kurze Aussenrandsbinde, die sich nur bei einem ♂ etwas fleckartig nach innen verbreitert. Davor steht ein grösserer, rosa gefärbter, nach innen bogenartig (schwärzlich) begrenzter Flecken, der bei Hippoclus meist in einzelne kleinere Flecken aufgelöst ist. Der *schmale Aussenrandstheil* zwischen *Schwanz* und *Analwinkel* ist *einfarbig braungelb*, nach innen von einer fast geraden, *feinen schwarzen Linie* begrenzt. Wir versandten diese S. Platena früher als S. Sublilaea in litt.

Euthalia (Felderia) **Magnolia** Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 5 (false Mangolia). Diese neue Art wurde von J. Waterstradt in Anzahl (in beiden Geschlechtern) auf dem Kina Balu, in einigen wenigen Stücken auch im Sultanat Brunei (Nord-Borneo) gefunden. Diese Art kann nicht als eine Form zu der ausserordentlich abändernden Euth. Cocytus Fab. gezogen werden, welche in grosser Menge in Stücken, die ich als Blumei Vollh. und Diardi Vollh. in der Sammlung stecken habe, mit ihr zusammen gefangen wurde. L. De Nicéville zieht im Journ. As. Soc. Bengal 1895, S. 421, ausser Blumei und Diardi, noch Mitra, Cocytina, Ludekingii, Stoliczkana, Maclayi und Puseda zu Cocytus; er vermuthet, dass auch Gopia, Godartii und Monina

als Synonyma dazu gezogen werden müssen. Euth. Asoka Feld. trennt er nur „auf ernsthaftes Ersuchen" seines Mitarbeiters (über die Tagschmetterlinge von Sumatra), Dr. Martin's, von Cocytus, er hält auch diese Art für eine Form von Cocytus. Ich glaube, dass De Nicéville etwas zu weit geht und dass wenigstens einige der eben aufgeführten Namen für Lokalformen von Cocytus beibehalten werden müssen. Jedenfalls wird es sehr schwierig sein, diese Formen genau von einander zu trennen, da sie stark abändern und theilweise wohl in einander übergehen. Besonders sind es die ♀♀ mancher Formen, die so von einander (ohne Uebergänge) verschieden sind, dass man sie kaum als polymorphe Formen ein und derselben Art (Cocytus) ansehen kann, während freilich die ♂♂ (über deren Zugehörigkeit zu den ♀♀ bei manchen noch grosse Unsicherheit herrscht und die von einigen Autoren, wie Distant, sicherlich theilweise unrichtig verheirathet wurden) aller dieser Formen in einander überzugehen scheinen (keine konstanten Unterschiede zeigen).

Die vorliegenden Euth. Magnolia-♂♂ sind meist 54—55, 1 ♂ ist nur 50 mm gross, die ♀♀ ändern zwischen 63—71 mm ab. Der Aussenrand der Vdfl. verläuft bei den ♂♂ fast gerade, nur bei dem kleinsten ♂ ist er, wie meist bei Cocytus und var., etwas eingebogen, so dass der Apex etwas spitzer hervortritt. Die Oberseite der ♂♂ ist schwarz, mit breiten grün- oder violettblauen Aussenrändern, die auf den Vdflu. nach innen zu tief gezackt sind. Jedenfalls lassen sich die Magnolia-♂♂ der Oberseite nach nicht sicher von Cocytus und var. trennen; auf der *Unterseite* sind sie bedeutend *dunkler, schmutzig ockerbraun* gefärbt, wie eine solche dunkelbraune Färbung bei keinem der vielen (wohl 1—2000) ♂♂ von Cocytus und var., die durch meine Hände gingen, vorkam. Ferner sind sie hier durch eine *violette* (violettbraune) Binde (oder den Anfang einer solchen) *vor* dem *Aussenrande* aller Flügel von allen ♂♂ anderer Formen getrennt. Diese Binde tritt selten und dann nur auf den Vdflu. ganz vollständig auf, auf den Htflu. beginnt sie am Innenrande (vor dem Analwinkel) und zieht meist nur bis zur Mitte, selten etwas höher, hinauf; bei einem ♂ fehlt sie (fast) ganz. Dieser ♂ zeigt auf den Vdflu., auch nur im Apex, einen violetten Fleken, doch gehört er durch die den andern Magnolia-♂♂ gleiche, dunkelbraune Färbung zweifellos zu dieser Art. Ein ähnlicher, schwächerer violetter Apicalfleck tritt auch bei einzelnen Cocytus var.-♂♂ von Borneo auf, die sich aber durch ihre sehr

lichte, ockergraue Unterseite sofort von Magnolia unterscheiden.

Eine genauere Beschreibung des ♀ von Euth. Magnolia wird durch die gute Abbildung unnöthig; es unterscheidet sich durch die *breite*, fast *ganz blaue Binde vor* dem *Aussenrande* der Htfl. sowie durch die *dunklere*, nur mit *wenigen lichten* (weisslichen) *Flecken gezeichnete Oberseite* von allen mir vorliegenden ♀♀ der Cocytus-Formen. Bei diesen ist die oft vorhandene blaue Binde der Htfl. lichter und meist stark mit 2 weisslichen Zackenbinden gezeichnet. Von diesen Zackenbinden treten beim Magnolia-♀ meist nur 2—3 verloschene Zacken an der inneren, oberen Begrenzung der blauen Binde auf. Hinter diesen stehen bei einzelnen ♀♀ verloschene weisse Fleckchen im Blau, die nur bei einem ♀ von Brunei als verloschene weisse Zacken auftreten. Da dies ♀ auch in der blauen Binde der Vdfl. fast ebenso spitze, lange, dunkle Zacken zeigt, wie bei manchen ♀♀ der Cocytus- (Blumei-) Formen, so halte ich es nicht für ausgeschlossen, dass es vielleicht ein Hybride des in Brunei sehr häufigen Cocytus mit Magnolia ist. Jedenfalls scheint es mir sicher, dass so nahe Arten Bastarde hervorbringen können. Die Unterseite des Euth. Magnolia-♀ ist lange nicht so dunkel (braun) wie die der ♂♂, bei denen nur der Basaltheil der Flügel etwa ebenso (licht) ockerbraungrau gefärbt ist wie fast die ganze Unterseite des ♀. Alle Magnolia-♀♀ zeigen im Apex der Vdfl. (der auf der Abbildung leider verdeckt ist) einen mehr oder minder grossen und deutlichen violetten Flecken, bei einigen ist der Anfang einer violetten Binde vor dem unteren Theil des Aussenrandes vorhanden, so bei dem abgebildeten ♀.

♂ **Euth. Ellida** Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 2. Von dieser Art erhielt ich ein reines, 48 mm grosses ♂, das Dr. Platen bei Sarawak in Nord-Borneo fand. Die Abbildung macht eine genauere Beschreibung dieser Euth. Ellida unnöthig, die der Euth. Clathrata Vollh. am nächsten steht und sich durch Folgendes von ihr unterscheidet. Sie ist etwas *kleiner*, die *Htfl.* sind im Analtheil *abgerundeter*, *in* der etwas verschiedenen, blauen *Aussenrandsbinde* der Htfl. stehen kleine *schwarze Punkte* (statt dicker Striche und Hakenzeichnungen), die *Unterseite* ist weniger und *feiner gezeichnet*, sie ist *eintöniger gefärbt*, der Aussenrand der Htfl. ist nicht breit violett oder bläulich wie bei Clathrata etc.

Ich besitze ein grösseres ♂ von Tanyong Malim (Malacca, 1886 von Kunstler gefangen) das vielleicht zu dieser Ellida

gehören kann. Es ist im breiten blauen Aussenrandstheil der Htfl. ungefleckt, nur im oberen Theil stehen 2 schwarze Häkchen. Auch auf der Unterseite ist es fast genau so gefärbt und ähnlich gezeichnet (auf den Htfln. ist es noch etwas zeichnungsloser), die Vdfl. sind hier im mittleren Theil noch dunkler. Drei andere ♂♂ aus derselben Lokalität (Tanyong Malim) stimmen in der Grösse und Form mit diesem ♂ überein. Diese 3 ♂♂ haben in dem *blauen Aussenrand* der Htfl. *grosse schwarze Pfeilstriche,* die bei einem ♂ in eine Zackenbinde zusammenfliessen. *Vor* dem *Aussenrande* der *Vdfl.* steht eine *dunkle,* licht umsäumte *Zackenbinde,* dahinter stehen im untersten Theil des Aussenrandes 2—3 dreieckige blaue Flecken. Die *Zacken* sind *sehr lang* (die Binde ist sehr tief gezackt), der *unterste* Zacken ist auch *nach innen* (an seiner Spitze) *kurz gezackt,* die obersten Zacken sind meist recht verloschen. Da das zuerst erwähnte ♂ (ohne Zeichnung in der blauen Binde) auch diese Zacken, besonders den untersten doppelgezackten sehr deutlich führt, so glaube ich jetzt, dass es als Aberration zu diesen an derselben Lokalität (Tanyong Malim) gefangenen 3 ♂♂ gehört, zumal dieselben auf der Unterseite ganz ähnlich gefärbt, nur etwas stärker gezeichnet sind. Ich kann diese Art (Form) in dem grossen Werk Distants „Rhopalocera Malayana" durchaus nicht finden, glaube daher, dass sie noch unbeschrieben ist; sie mag in diesem Falle **Subclathrata** heissen, da sie vielleicht eine Lokalform der Clathrata von Borneo sein kann, die wahrscheinlich, wie so viele Euthalia-Arten, sehr variabel sein wird.

Euthalia Euphemia Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art sandte mir Waterstradt nur ein gut erhaltenes Pärchen vom Kina Balu ein; sie hat ähnlich gefärbte und gezeichnete Vdfl. wie die bekannte indische Euth. Phemius Dbld. Hew., weshalb sie, wohl noch am passendsten, bei derselben einzureihen ist. Während das ♀ von Phemius sehr verschieden (dimorph) vom ♂ ist, sind bei dieser Euphemia beide Geschlechter ähnlich gefärbt und gezeichnet, das ♀ hat eine andere Flügelform, besonders sind die Htfl. breiter und im Analtheil abgerundeter. Die Htfl. der Euth. Euphemia-♂ sind auch etwas breiter und im Analtheil abgerundeter, als sie fast stets bei dem Euth. Phemius-♂ sind, wo sie indessen bei einem mir vorliegenden ♂ von Assam fast ebenso wie beim Euphemia-♂ geformt sind. Die Grösse beider Arten ist fast dieselbe, das Euphemia-♂ misst 56, das ♀ 67 mm. Die *Grundfärbung* des ♂ ist *dunkel* (schwärzlich) *rauchbraun,* die des ♀ etwas *lichter rauchbraun;*

die Vdfl. zeigen wie bei Phemius-♂ 2 verloschene dunklere (schwärzliche) Querbinden in der Mitte und vor dem Aussenrande, sowie (2) schwarze (Nieren-) Makelzeichnungen in der Mittelzelle. Beide zeigen *unter* dem *Aussentheil* des *Vorderrandes* die eigenthümlichen, meist ein *Dreieck bildenden*, *weisslichen Strichzeichnungen* des Phemius-♂; beim ♀ treten diese Zeichnungen noch deutlicher auf, es stehen hier unter der Spitze des Dreiecks 3 nach aussen gerichtete weissliche Fleckpunkte (der unterste dicht unter Medianast 2). Beim ♂ ist diese Dreieckszeichnung verloschener (rudimentärer), die innere Seite des Dreiecks wird durch 5 feine weisse Strichelchen gebildet (die vom obersten bis zum 4. an Länge zunehmen) die äussere durch zwei deutlichere dreieckige, weisse Punkte (von denen der obere grell hervortritt) sowie durch 3 darunter stehende, sehr kurze, fast ganz verloschene, weissliche Strichelchen. Die *Htfl.* haben in beiden Geschlechtern eine *breite* (milch-) *blaue Aussenrandsbinde*, die sich nach oben verschmälert und etwas vor dem Apex aufhört (auch der Analwinkel der Vdfl. ist noch schwach blau angeflogen). Der Aussenrand selbst ist vor den schmalen, weissen Fransen beim ♂ fein, beim ♀ breiter schwarz gerandet, vor diesem Rande steht (in der blauen Binde) beim ♀ eine fast vollständige, gezackte schwarze Querlinie, die beim ♂ weit schwächer (rudimentär) auftritt. Die *Unterseite* ist ähnlich *schmutzig braungrau* gefärbt, wie bei Phemius, im Basaltheil mit ganz ähnlichen schwarzen Fleck- und Strichzeichnungen. Die weisse Dreieckszeichnung tritt hier bei beiden schärfer, deutlicher hervor. Das ♂ führt im Aussentheil aller Flügel eine verloschenere schwärzliche Querbinde als das ♂ von Phemius; beim ♀ tritt dieselbe auf den Vdfln. noch verloschener (fleckartig) auf, während das ♀ hinter der Mitte der Htfl. eine schmale, verloschene, bräunliche Querbinde zeigt. Beim ♀ bemerkt man vor den Aussenrändern noch ziemlich breite, violett bläuliche Färbung, beim ♂ ist dieselbe weit schmäler und lichter (violettweisslich).

Dodona Elvira Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 6. Waterstradt sandte diese neue Art in einer Anzahl ♂♂ und in wenigen ♀♀ vom Kina Balu ein; sie steht der etwa gleich grossen, vorderindischen Dod. Egeon Dbld. Hew. am nächsten; auf der Oberseite ist sie der indischen Dod. Adonira noch ähnlicher. Die braun und schwarz gebänderte Oberseite des ♂ ist genau so gefärbt und ähnlich gezeichnet, wie die der Dod. Adonira; zwischen der 2. und 3. braunen Binde der

Vdfl. steht bei den Elvira-♂♂ ein kleiner brauner Fleck und im Apicaltheil der Htfl. ein grosser schwarzer Doppelflecken (wie bei D. Egeon), wodurch sich die Oberseite fast allein von der der Adonira unterscheidet. Die gute Abbildung macht eine weitere Beschreibung des ♂ unnöthig, die weissen Binden auf der meist tiefbraunen (zuweilen lichter braunen) Unterseite sind in der Vorderhälfte der Flügel schwach perlmutterglänzend (wie bei Egeon). Von 6 Elvira-♀♀, die etwas grösser als die ♂♂ sind, waren 4 auf der *Oberseite weiss*, zwei *braun gebändert*, lichter braun als die ♂♂. Die äussere (3.) Binde der Vdfl. ist bedeutend breiter als beim ♂, so dass der kleine, beim ♂ davorstehende braune Fleck hier wegfällt (von der Binde bedeckt wird). In dem schwarzen Aussenrandstheil ist die beim ♂ deutliche braune Flecklinie beim ♀ meist ganz verloschen; sie fehlt bei einem ♂ fast ganz. Bei den Elvira-♀♀ mit weissen Querbinden werden dieselben auf den Htfln. in ihrer unteren Hälfte grau, besonders ist dies bei der mittleren (nach oben gegabelten) Binde der Fall. Auf der Unterseite sind die braunen Theile (Binden) bei den ♀♀ lichter braun gefärbt; doch kommen sie bei einzelnen ♂♂ fast ebenso lichtbraun vor.

Ueber Lepidopteren von Uliassutai

von **Dr. O. Staudinger.**

Fortsetzung aus Iris-Band VIII, S. 344—366.

In Folgendem führe ich alle in der Umgebung von Uliassutai, im Jahre 1893 gesammelten Noctuiden und Geometriden auf, da ich vor der Hand keine Aussicht habe, aus jener Gegend weiteres Material zu erhalten. Da Herr Hans Leder, der den betreffenden Sammler dahin sandte, gerade einige Monate hier in Blasewitz weilt, so mache ich, nach seinen Angaben, folgende Erläuterungen, respektive Berichtigungen zu den früher angegebenen Sammellokalitäten bei Uliassutai. Zunächst bedeutet Gol auf mongolisch nicht See, sondern Fluss; da „See“ auf türkisch „Kul“ heisst, so glaubte ich, das ähnlich lautende Gol bedeute auch See. Dann heisst es nicht Xuren, sondern Kuren (oder Churen); es ist dies kein bestimmter Ortsname, sondern das Wort bedeutet auf mongolisch einen Tempel oder Kloster (eine Lamaserie), um welches Gebäude herum die buddistischen Priester (Lamen)

wohnen. Mit Ausnahme des Tumartin-Gol, der 70—80 Kilometer nördlich (etwas nordwestlich) von Uliassutai, in einem ganz anderen Gebirgszuge liegt, befinden sich alle anderen, früher angegebenen Sammellokalitäten (etwa) 10—30 Kilometer nördlich und nordwestlich von dieser Stadt in dem Gebirgszuge des Changai. Nur der Tempel Kuren liegt etwas höher im Gebirge; Herr Leder weiss aber nicht, wie hoch derselbe etwa liegen mag, jedenfalls kann er nicht hoch liegen, kaum erheblich höher als die anderen Sammellokalitäten.

Thaumasta Expressa Led. var. (?) **Nana** Stgr. Zwei ♂♂, von denen das eine fast gut (mit vollen Fransen), aber fühlerlos, das andere (mit Fühlern) ziemlich abgeflogen ist, gehören vielleicht als kleine Lokalform zu der seltenen Thaum. Expressa Ld. Sie sind 29 und 30 mm gross (die beiden Originale von Th. Expressa aus dem Altai messen etwa 34 und 36 mm), die *Vdfl.* sind *dunkler, schwärzlich grau* mit ganz ähnlichen oder (fast) gleichen, weisslichen, schwarz umrandeten (4) Querlinien und den beiden oberen Makeln. Besonders auffallend ist eine *eigenthümliche, licht rosabraune* Färbung, die *bindenartig* im Basal- und Aussenrandstheil auftritt und die auch das Innere der Makeln ausfüllt. Der *Prothorax* ist fast *rosafarben* zu nennen, an der Basis und an den Spitzen schwärzlich gesäumt; bei dem abgeflogenen Stück ist diese Färbung, die sehr verschieden von der ockerfarbenen der Th. Expressa var. Ochracea Stgr. aus Saisan ist, natürlich weit weniger zu erkennen. Im Uebrigen stimmen die Zeichnungen und die Färbung der Htfl. sowie die der Unterseite aller Flügel, ferner die Bildung der Fühler und des Hinterleibes so mit den entsprechenden der Th. Expressa und deren var. Ochracea überein, dass ich vor der Hand diese Nana nur als eine kleinere, abweichende Lokalform davon ansehen möchte. Die beiden Stücke wurden in der sandigen Umgebung des Tumartin-Gol, also weit nördlich von Uliassutai, gefunden.

Agrotis Deplorata Stgr. n. sp. und ab.? **Sennina** Stgr. (ob Agr. Obscura var.?) Eine in grösserer Anzahl an fast allen näheren Lokalitäten bei Uliassutai gefundene Agrotis gehört zu den so schwierigen Arten dieser Gattung, über die es kaum möglich ist, ins Reine zu kommen. Diese Deplorata, wie ich sie nenne, steht der gemeinen, durchschnittlich etwas grösseren Agr. Obscura Brahm (Ravida Hb.) am nächsten; gewisse Stücke kommen aber auch der Agr. Clandestina Harris sowie der Senna Hb. recht nahe, sodass Alpheraky einige

ihm zur Ansicht gesandte Stücke für etwas variirende Senna hielt. Er meinte, es sei vielleicht eine Zwischenform von Senna zu Clandestina, doch gehöre ein viel grösseres Material dazu, um hierüber klar zu sehen. Agr. Obscura ändert so stark ab, dass sie auch mit den vorstehend genannten Arten genau zu vergleichen ist; einige Obscura meiner Sammlung kommen den Clandestina sehr nahe, während ich eine kleine Agr. Obscura aus Achalzich (Transcaucasien) besonders nur durch die lichteren Htfl. von Senna trennen kann. Ein Stück aus dem südöstlichen, europäischen Russland, das ich unter meinen Agr. Obscura stecken hatte, bestimmte mir Aurivillius als seine Agr. Suecica, deren Hauptunterschied in der Verschiedenheit der Form der männlichen Genitalien besteht. Letztere scheinen mir bei der vorliegenden Agr. Deplorata ganz ähnlich oder gleich wie bei Obscura geformt zu sein; an Grösse ändern die mir vorliegenden Deplorata zwischen 37—42 mm ab. Die Vdfl. sind lichter *schmutziggrau bis* ganz dunkel *schwarzgrau* gefärbt, die Zeichnungen sind ganz ähnlich oder fast ebenso wie bei Obscura, wo sie ja auch ziemlich stark abändern, so dass eine genauere Beschreibung derselben überflüssig ist. Die Extrabasal-Querlinie ist weniger stark gezackt als bei Obscura, mit Ausnahme eines kleinen Deplorata-♂ (das Alpheraky für eine Senna var. hielt), wo sie ebenfalls stark wie bei Senna und Obscura gezackt ist. Die äussere Querlinie ist bei einem anderen ♂ fast so stark gezackt (und so fein) wie bei Agr. Augur, gewöhnlich ist sie wie bei den meisten Obscura gebildet. Da die schmutziggrauen, bei einigen ♀♀ im Basaltheil fast weissgrauen Htfl., sowie die Unterseite der Deplorata auch fast ganz so wie bei Obscura gefärbt sind, so kann Deplorata vielleicht eine Lokalform davon sein. Der verschiedene Totaleindruck, den beide Formen machen, wird besonders durch die meist sehr stark bräunliche Färbung der Vdfl. bei Obscura hervorgerufen. Die fadenförmigen, beim ♂ sehr kurz (kaum erkennbar) bewimperten Fühler bieten keinen Unterschied von Obscura; dahingegen ist der *Hinterleib* bei allen Deplorata so auffallend *schmäler* (schlanker) in Vergleich zu dem breiten Hinterleib von Obscura, dass beide danach kaum die Formen einer Art sein können.

Als etwas fragliche ab. Sennina bezeichne ich die Stücke, welche *fast zeichnungslose, schwarzgraue* (grauschwarze) *Vdfl.* haben; auch die *Htfl.* sind bei dieser ab. Sennina *dunkler* als bei Deplorata, fast so dunkel wie bei Senna, welche sich

besonders durch die ganz dunklen, schwarzgrauen Htfl. (mit weisslichen Fransen) sofort von den (grösseren) Obscura und Deplorata unterscheidet. Von Deplorata und ab. Sennina unterscheidet sich Senna auch noch durch den bräunlichen Anflug der (dunklen) Vdfl., der freilich bei Senna weniger als bei Obscura auftritt. Einen ähnlichen braunen Anflug wie bei Senna haben auch die dunklen Vdfl. der Clandestina, welche sonst der ab. Sennina recht nahe kommt. Clandestina unterscheidet sich von allen nahen Arten noch durch die Unterseite der Htfl., wo der schmale, dunkle Vorderrandstheil ganz scharf (streifenartig, viel schärfer als bei den nahen Arten) von der sonst schmutzigweissen Flügelfläche abgeschnitten ist.

Ich muss hier noch eine neue Form erwähnen, die der Deplorata so nahe steht, dass sie vielleicht eine Lokalform derselben sein kann. Sie wurde im vorigen Jahre von Herrn Tancré's Sammler Rückbeil in kleiner Anzahl in Centralasien, in dem Gebiet zwischen dem Issyk Kul und Kuldja, gefunden. Ich beschreibe sie als Agr. **Defuncta** Taf. IV, Fig. 8. Die mir vorliegenden 10 Stücke sind 37—39 mm gross. Die Vdfl. sind *licht schmutziggrau* wie bei den lichtesten Deplorata, sie haben aber einen kleinen Stich ins *Bräunliche*. Die *Zeichnungen* treten *schärfer* auf, so namentlich der *schwarze Basal-Längsstrich* und der *breitere schwarze Längsstreif* der *Mittelzelle*, in welchem die erste lichte, ovale (die sogenannte runde) Makel steht, der Längsstrich setzt sich öfters noch hinter der Nierenmakel kurz fort. Bei einem ♂ geht der *Basal-Längsstrich bis* zur *äusseren Querlinie;* bei allen Stücken tritt das *Ende* des *Längsstrichs* mehr oder minder *deutlich vor* der *äusseren Querlinie* auf. Auch die untere *Zapfenmakel* ist bei einigen Stücken deutlich vorhanden. Die Färbung der Htfl., sowie die der Unterseiten aller Flügel und deren Zeichnung ist fast ganz gleich; auf der Unterseite der Htfl. tritt bei einem ♂ die dunkle Querlinie nur sehr kurz am Vorderrande auf. Auch die Bildung der Fühler, der Palpen wie des (grauen, zeichnungslosen) Hinterleibes scheint bei beiden gleich zu sein. Zwei Stücke, die Christoph Ende Juli bei Schahkuh in Nordpersien fand, welche ich bisher als fragliche (mit ihnen zusammen gefundene) Degeniata Chr. stecken hatte, scheinen mir eine Lokalform dieser Defuncta zu sein, die als var. Persica einen Namen verdient. Sie unterscheiden sich besonders dadurch, dass auf der Oberseite der Vdfl. die Querlinien bei dem einen Stück sehr verloschen,

bei dem anderen (fast) gar nicht auftreten. Bei dem ersteren Stück ist auf der lichteren Unterseite der Vdfl. die Querlinie viel schärfer (dünner) und steht etwas weiter hinter dem Mittelpunkt; bei dem anderen ist sie auch dünner, aber weniger hervortretend, da die Unterseite hier so dunkel wie bei Defuncta und Deplorata ist. Auf der Unterseite der Htfl. ist die dunkle Querlinie auch dünner, sie tritt bei dem einen Stück nur sehr kurz im Vorderrandstheil auf. Alpheraky, dem ich Agr. Defuncta als fragliche Degeniata Chr. zur Ansicht sandte, hielt sie für diese letztere; er hat hierbei aber das von ihm in den Mémoires Romanoff VI, S. 25 zuerst aufgefundene, von ihm für sehr wichtig gehaltene Merkmal der Agr. Degeniata übersehen, nämlich dass die Bauchseite des Hinterleibes seitlich je mit einer schwarzen Strichlinie gezeichnet ist. Diese schwarzen Bauchlinien*) fehlen der Defuncta und var. Persica, ebenso wie der Deplorata durchaus, während sie bei meinen typischen Degeniata von Schahkuh (sowie 2 Stücken aus Centralasien, die etwas variiren) sehr scharf und deutlich vorhanden sind. Meine typischen, persischen Degeniata unterscheiden sich auch dadurch von Deplorata und Defuncta, dass sie auf den lichteren Unterseiten aller Flügel keine eigentlichen, dunklen Querlinien zeigen; auf den Vdfln. treten nur bei einem Stück ganz schwache Spuren derselben auf; auf den Htfln. werden sie durch kaum erkennbare dunkle Pünktchen im Vorderrandstheil angedeutet. Auf der Oberseite der Vdfl. der (grösseren) Degeniata fehlen die Querlinien so gut wie ganz, nur vor dem Aussenrande steht eine schmale, dunkle Schattenbinde. Schliesslich glaube ich, dass diese von Christoph zwischen Agr. Flammatra F. und Candelisequa Hb. gestellte Degeniata besser bei Obscura eingereiht wird.

Agr. (Festiva Hb. var.) **Conflua** Tr. Ein 32 mm grosses ♂ vom Schurangin-Gol ist nach meiner Ansicht eine zweifellose, auf den Vdfln. vorherrschend (blau-) grau gefärbte Conflua, die ja erwiesenermassen als nordische und alpine Form zu Festiva gehört. Ich fand ganz ähnliche Stücke auf Island; die braune Färbung tritt bei dem Uliassutai-♂ nur schwach (bindenartig) hinter der Mitte und vor dem Aussen-

*) Alpheraky schreibt mir, dass er glaube, Agr. Confinis Stgr., die auch diese schwarzen Bauchlinien hat, sei nur eine Varietät der Degeniata. Er hat aber ganz übersehen, dass Confinis niemals eine Spur des auffallenden schwarzen Basal-Längsstrichs der Degeniata auf den Vdfln. (wie auch Deplorata, Defuncta etc.) zeigt.

rande der Vdfl. auf. Alpheraky meinte, dies ♂ könne vielleicht zu Agr. Rubi View. gehören, aber durch den schlankeren Hinterleib und durch die Unterseite der Htfl., wo die Querlinie fast doppelt so weit vom Mittelmond entfernt ist wie bei Rubi, erweist es sich als eine sichere Conflua. Durch das letztere Merkmal besonders scheint mir ein ♀ mit braunen Vdfln., das ich aus der Umgegend von Samarkand erhielt und bei Agr. Rubi gesteckt hatte, zu Conflua (var.) zu gehören. Es hat auch ganz lichte (weisslichgraue) Htfl., wie sie ganz ähnlich bei einzelnen Conflua (und Festiva) vorkommen, während die Htfl. von Rubi viel dunkler (meist schwarzgrau) sind.

Agr. Herzi Chr. Iris VI, S. 90. Zwei ♂ vom Sagasin- und Schurangin-Gol bestimmte mir Alpheraky als diese Art. Er berichtigte auch zugleich eine der vielen Verwechselungen des verstorbenen Autors dieser Art, der als Fundort „Schahrud" (Nord-Persien) angiebt, während sie, sehr weit davon entfernt, im nordöstlichen Sibirien bei Vilui von O. Herz gefunden wurde.

Agr. Baja F. var. Ein bei Kuren, im Gebirge, gefangenes, 42 mm grosses ♀ hat die Grösse typischer Baja, es hat aber eigenthümlich bräunlichgraue Vdfl., wie solche nur annähernd so bei einem meiner Baja aus der Schweiz gefärbt sind.

Agr. Herrich-Schaefferi Alph. Iris VIII, S. 191. Ein am Jedirin-Gol gefangenes, 27 mm grosses ♂ ist etwas kleiner als die mir vorliegenden, von Herrn Leder gefangenen Stücke. Dieselben sind aber nicht von ihm bei Urga gefunden, wie Alpheraky angiebt und wie auf den Lokalitätszetteln aller von Leder 1892 von Urga an den Grossfürsten versandter Lepidopteren gedruckt steht, sondern 5—700 Werst östlich von Urga im Changai-Gebirge. Herr Leder, der diesen Sommer hier in Blasewitz bei uns arbeitete, sagte mir, dass er Christoph genaue Angaben über die Fundorte der von ihm 1892 gesammelten Arten gemacht habe, die aber leider unbeachtet geblieben zu sein scheinen. Er hat im Changai-Gebirge näher bei Uliassutai als bei Urga gesammelt und eine grosse Anzahl Arten gefunden, die in der Umgebung Urga's nicht vorkommen; ich hoffe, bald eine Aufzählung von Lepidopteren, die in der näheren Umgebung Urga's gesammelt wurden, in dieser Zeitschrift geben zu können. Die Agr. Herrich-Schaefferi fand Leder im Süd-Changai, Ende Juli und August, die Thiere sassen Tags auf Blumen und kamen auch Abends an das Licht geflogen.

Agr. Ocellina Hb. var. **Transiens** Stgr. Einige meist am Jedirin-Gol, in der Steppe gefangene Stücke können

ebensogut Varietäten von Ocellina wie auch von Alpestris Boisd. sein; so urtheilt auch Alpheraky über dieselben. Boisduval hat Alpestris nur abgebildet, er hat sehr klug daran gethan, sie nicht zu beschreiben. Guenée sagt im Anfang seiner Beschreibung von Alpestris „Il est plus aisé de sentir les différences qui séparent cette Noctuelle de l'Ocellina, que de les décrire!" Er kannte von beiden nur Stücke aus den europäischen Alpen; hätten ihm, wie mir, auch (viele) Stücke aus Centralasien, Südrussland, Nordpersien und Spanien vorgelegen, so würde es ihm auch recht schwer gefallen sein „de sentir les différences." Ich weiss nicht, ob irgend Jemand die Unterschiede beider Arten eingehender als Guenée auseinandergesetzt hat, und ob er andere Unterschiede wie Grösse und Färbung zwischen beiden gefunden hat. Typische centraleuropäische Ocellina und Alpestris sind ja ziemlich auffallend verschieden, aber es scheint mir sehr wünschenswerth zu sein, über beide noch sehr genaue Beobachtungen, besonders in Hinsicht auf ihr (gemeinsames?) Vorkommen in den Alpen, ihre früheren Zustände etc. anzustellen, um Sicherheit darüber zu erlangen, ob es wirklich 2 verschiedene Arten sind. Das wäre eine dankbare Aufgabe für Professor Frey in seinem Buch „Die Lepidopteren der Schweiz" gewesen; leider sind hier die Angaben über diese beiden Arten nur sehr dürftig ausgefallen. Bevor nun nicht die, nach meiner Ansicht, noch offenstehende Frage endgültig gelöst oder wenigstens sehr eingehend untersucht ist, ob in den europäischen Alpen Ocellina und Alpestris als verschiedene Arten gelten können, scheint es mir verfrüht zu sein, näher darauf eingehen zu wollen, zu welcher dieser beiden Arten Stücke anderer Lokalitäten zu ziehen sind. In meiner Sammlung besitze ich nur ein ♂ aus Centralasien (vom Ala Tau), das mit typischen Ocellina ganz übereinstimmt. Die mir von Uliassutai (jetzt) vorliegenden 2 Pärchen gehören der *Grösse* nach (28—30 mm) zu Ocellina, sie sind indes *nicht so dunkel* (besonders sind die Htfl. und der Leib nicht schwarz) wie bei Ocellina, aber *dunkler* als bei *Alpestris*. Die *Zeichnungen treten weniger* als bei beiden Arten *hervor*, sie sind *nicht* so *grell* (weissgrau); bei einem Pärchen sind die Querlinien nur *verloschen* zu erkennen. Da mit Ausnahme des obenerwähnten ♂ vom Ala Tau alle meine Stücke aus Centralasien (auch 2 vom Altai) diesen ähnlich sind, so kann diese centralasiatische Form den sehr passenden Namen Ocellina var. Transiens erhalten.

Agr. Superba Stgr. Stett. ent. Zeit. 1889, S. 32;

Poecila Alph. Mém Rom. VI, S. 27, Pl. II. Fig. 4. Die im Gebirge bei Kuren gefangenen Stücke dieser schönen Art stimmen mit solchen aus anderen Theilen Centralasiens überein.

Agr. Laetifica Stgr. Stett. ent. Zeit. 1889, S. 29. Einige bei Kuren und am Schurangin-Gol gefangene reine Stücke lassen keinen Zweifel darüber aufkommen, dass diese von mir nach 2 ♂♂ vom Issyk-Kul als sehr fragliche Lokalform der Agr. Ala Stgr. beschriebene Form, als eine von Ala verschiedene Art angesehen werden muss. Die weit lichteren, grauen Vdfl. der Laetifica sind viel stärker gezeichnet, die äussere Querlinie ist stärker gezackt, auf der Unterseite treten die dunklen Querlinien meist deutlich auf etc.

Agr. Umbrifera Alph. Hor. XVII, S. 53, Pl. I, Fig. 38. Ein ziemlich abgeflogenes ♂, das einen schmäleren, dunklen Aussenrandstheil aller Flügel als bei meinen beiden Stücken von Margelan hat. Auch auf der Alpheraky'schen Abbildung ist nicht nur dieser Theil viel breiter dunkel, sondern die Vdfl. sind nicht so licht gelbgrau, wie bei meinen centralasiatischen Stücken.

Agr. Pudica Stgr. Iris VIII, S. 351, Taf. VI, Fig. 3. Die Stücke wurden meist am Schurangin-Gol, aber auch am Tumartin-Gol und auf dem Gebirge bei Kuren gefunden. Die eigenthümliche Färbung der Vdfl. ist auf der Abbildung nicht richtig wiedergegeben (was auch wohl sehr schwer sein mag); sie ist nicht schmutzigbraun, sondern röthlichbraun oder rosagraugelb.

Agr. Plumbea Alph. Stett. ent. Zeit. 1887, S. 168; Mém. Rom. V, S. 136, Pl. VII, Fig. 4. Alpheraky beschrieb diese Art als eine dunkle Lokalform der Birivia, er glaubt jetzt, dass es besser ist, sie als eine davon verschiedene Art anzusehen. Nach den 4 vorliegenden Stücken (3 ♂♂, 1 ♀) vom Schurangin- und Tumartin-Gol halte ich es auch für richtiger, obwohl dies ja ganz Ansichtssache ist. Die dunklen Vdfl. haben einen röthlichbraunen Vorderrand wie bei meiner Subplumbea (Iris VIII, S. 310), die eher eine Lokalform der Plumbea sein kann. Subplumbea ist bedeutend dunkler als Plumbea; ich möchte die anscheinend auch breiteren Vdfl. bleigrauschwarz nennen, sie macht auch von diesen Uliassutai-Plumbea einen so verschiedenen Eindruck, dass sie besser als verschiedene Art davon angesehen wird.

Agr. Decorans Stgr. Iris VIII, Taf. VI, Fig. 1; Subdecora Stgr. l. c. S. 353. Die Stücke dieser Art wurden an den meisten Lokalitäten bei Uliassutai gefunden. Da ich den

im Text gegebenen Namen Subdecora bereits in der Stettiner entomologischen Zeitung 1888. S. 7 für eine andere Agrotis (aus Centralasien) vergeben hatte, muss diese Art den zuerst dafür, auf der Tafel, gegebenen Namen Decorans behalten. Das Bild ist nicht gut kolorirt, die gelbe Färbung, die bei dem abgebildeten ♂ überwiegt, ist zu dunkel; die hier nur gering auftretende graue Färbung ist zu dunkel; ferner treten die Querlinien zu wenig scharf hervor.

Agr. Ignara Stgr.; Ignobilis Stgr. Iris VIII, S. 354, Taf. VI, 2. Da ich bereits in der Stettiner ent. Zeit. 1888, S. 354 eine andere Agrotis unter dem Namen Ignobilis beschrieb, ändere ich den Namen in Ignara um. Die Stücke wurden besonders beim Tumartin-Gol und bei Kuren gefangen; die Abbildung ist nicht richtig kolorirt, da die Vdfl. nicht dunkelaschgrau, sondern sand- oder gelbgrau gefärbt sind.

Agr. Caradrinoides Alph. in litt.? Taf. IV, Fig. 4. Zwei am Tumartin-Gol, also weit nördlich von Uliassutai gefundene reine ♂♂ bestimmte mir Alpheraky als seine Agr. Caradrinoides. Er schrieb, dass er 6 ♂♂ dieser Art von Urga habe, die also sicher nicht bei Urga, sondern sehr weit westlich davon im Changai von Leder gefunden wurden; ausserdem sei ein von Christoph bei Guberli (im Ural) gefundenes, abweichendes Pärchen vorhanden. Ich hatte diese kleine Art (ohne weitere Untersuchung) für eine Caradrina gehalten; Alpheraky schreibt, es sei eine sichere Agrotis, von der er aber noch nicht wisse, wohin er sie stellen solle. Mir scheint sie noch am besten bei Rava (oder Latens) zu passen; meine Stücke (♂♂) sind 30 und 32 mm gross, das kleinere hat weit dunklere, schwärzlichgraue Vdfl. (mit den beiden gezackten Querlinien und oberen Makeln), das grössere, abgebildete, hat schmutzig gelbgraue Vdfl. (auch ziemlich dunkel) mit 3 schwärzlichen Querlinien und den oberen, durch lichtere Umrandung hervorgehobenen Makeln.

Agr. (Rava HS. var.?) **Ledereri***) Ersch. und var. (ab.) **Mus** Alph. Einige bei Kuren (im Gebirge) gefangene Stücke stimmen durch ihre lichtgraubraun gefärbten Vdfl. mit den

*) Ich erhielt vor etwa 18 Jahren eine neue Noctuide aus Centralasien (Fergana), die ich als zu einer neuen Gattung gehörend ansah und Guenea Ledereri in litt. nannte. Später erkannte ich beim Beschreiben, dass sie zu Agrotis (im Lederer'schen Sinne) gesetzt werden müsse und ich beschrieb sie in der Stettiner ent. Zeit. 1888, S. 2 als solche. Ich übersah, dass es bereits eine Agr. Ledereri Ersch. gab, weshalb ich meine Agr. Ledereri jetzt in Agr. **Erschoffi** umtaufe.

meisten Stücken vom Kentei überein, die ich Iris V, S. 356 (nach Alpheraky's Bestimmung) als Mus Alph. aufführte. Diese braunen Stücke sind aber, wie mir Alpheraky jetzt schreibt, die typischen Agr. Ledereri Ersch., während seine Agr. Mus die dunkler (dunkelgrau mit braunem Anflug) gefärbten Stücke sind, wie ich deren auch einige von Schuranga-Gol erhielt. Da die dunkle Form (Mus) zusammen mit Ledereri fliegen soll, tritt sie (an solchen Orten) als eine Aberration derselben auf, an gewissen Orten (wie im Kuldja-Gebiet) scheint sie als konstante Lokalform vorzukommen. Meine in der Sammlung befindlichen 9 Agr. Rava aus Island machen mir einen so verschiedenen Eindruck von Ledereri (und deren ab. Mus), dass ich Ledereri lieber als eine davon verschiedene Art ansehen möchte, während sie Alpheraky für eine zweifellose Lokalform der Rava hält.

Agr. Confinis Stgr. Stett. ent. Zeit. 1881, S. 422. Die in Anzahl, meist bei Kuren, gefundenen Stücke dieser Art sind fast alle dunkelgrau, keins ist annähernd so hell, wie Stücke vom Altai oder aus Nord-Persien. Dass Alpheraky diese Art, besonders wegen der schwarzen Strichlinien am Bauch (die ich in meiner Beschreibung zu erwähnen vergass), für nahe verwandt oder (später gar) für eine Lokalform der Degeniata Chr. ansieht, erwähnte ich bereits. Auch schrieb er mir, dass diese Confinis mit mehreren anderen Arten zusammen in Eversmanns Sammlung unter dem falschen Namen Squalida Boisd. stecke.

Agr. Exclamationis L. Von dem mir vorliegenden Pärchen ist das ♂ sehr licht aschgrau, das ♀ dunkel schwarzgrau gefärbt.

Agr. Psammoda Stgr. Iris VIII, S. 355, Taf. VI, Fig 5. Diese interessante Art sieht äusserlich wie eine Leucania aus, besonders dem nicht ganz gut getroffenen Bilde nach; sie ist aber nach den stark bedornten Schienen, den nackten Augen etc. eine sichere Agrotis, die der Ripae am nächsten steht.

Agr. Ripae Hb. var. **Desertorum** Boisd. ab.? Ein ziemlich gut erhaltenes ♀ von Jedirin-Gol betrachte ich einstweilen als ein fragliches, abänderndes ♀ dieser Art; auch Alpheraky hielt es dafür. Es hat gelblichgraue, stark gezeichnete Vdfl. und ziemlich dunkle, schmutziggraue Htfl mit weissen Fransen. Die Htfl. sind auf der Unterseite schmutzigweiss mit grossem dunklen Mittelmond und (fast) vollständiger, eingebogener Querlinie dahinter.

Agr. Cursoria Bkh. var. **Currens** Stgr., ab. **Sagittata**

Stgr. und ab.? **Vaga** Stgr. Diese stark abändernde Art wurde in grosser Menge, besonders vom Jedirin-Gol, eingesandt. Alpheraky, dem ich mehrere, möglichst von einander verschiedene Stücke einsandte, schrieb mir darüber: „Nous avons d'Ourga (also richtig vom östlichen Changai) toutes ces formes et tous les passages et je ne puis y voir que l'Agr. Cursoria qui varie énormemément." Er hat gewiss Recht, aber ich finde, dass diese mongolischen Stücke durchschnittlich doch so von unseren deutschen (europäischen) Cursoria verschieden sind, dass sie als var. Currens einen besonderen Namen verdienen. Sie sind meist etwas *dunkler, besonders* auch auf den *Htfln.* und auf der *Unterseite;* die *Vdfl.* sind oft *stärker* (quer) *gezeichnet* etc. Freilich sind dies keine genau begrenzten Unterschiede, auch sind manche Stücke dieser v. Currens von europäischen Cursoria kaum zu unterscheiden, einzelne sind fast ebenso hell sandgrau. Als ab. Sagittata möchte ich diejenigen aberrirenden Stücke der europäischen Cursoria bezeichnen, die meist als Sagitta Hb.*) versandt wurden. Die Hauptmerkmale der Vdfl. dieser sich oft wiederholenden Aberration sind ein *lichterer* (weisslicher) *Vorderrandsstreifen, lichtere*, meist *dunkel umsäumte obere Makeln* und *weniger* durch Quer- und Längslinien *gezeichnete Vdfl.* Es kommen aber alle möglichen Uebergänge der Hauptform zu dieser ab. Sagittata vor. Solche typischen ab. Sagittata finden sich einzeln (aber selten) unter den var. Currens vor.

Eine andere Form bezeichne ich nach 9 mir vorliegenden Stücken als ab. Vaga; ich bin nicht sicher, ob sie wirklich (alle) zur v. Currens gehören. Ihre Vdfl. sind denen der Obelisca ab. Ruris Hb. fast ähnlicher als denen der Cursoria, sie erinnern auch etwas an die gewisser Conspicua oder Saucia ab. Margaritosa, welche letztere beiden Arten durchschnittlich weit grösser sind. Ein Stück dieser fraglichen ab. Vaga ist ebenso gross, 45 mm (die anderen sind nur 36—40 mm gross), und ist es mir deshalb besonders als eine blosse Aberration von Cursoria verdächtig, ich kann es aber nur durch die Grösse von dem anderen Vaga trennen. Ausser durch die *eintöniger gezeichneten Vdfl.* unterscheidet sich diese ab.? Vaga (besonders) nur noch durch die Unterseite der Htfl., deren Vorderrandstheil ziemlich dicht dunkel bestreut ist, von den gewöhnlichen var. Currens.

*) Ob Sagitta Hb. Fig. 596 als Aberration zu Cursoria gehört, erscheint mir sehr fraglich; jedenfalls passt das Bild nicht zu meiner ab. Sagittata.

Agr. Subconspicua Stgr. Stett. ent. Zeit. 1888, S. 13. In wenigen Stücken am Sagasin- und Schurangin-Gol gefunden, die mit den früher von mir beschriebenen aus der Provinz Fergana fast ganz übereinstimmen. Alpheraky vermuthete, dass diese Art vielleicht mit Agr. Mustelina var. Centralis Stgr. Stett. ent. Zeit. 1889, S. 34 zusammenfallen könne. Nach genauem Vergleich meiner 3 Originale der var. Centralis halte ich diese für eine recht ähnliche, aber verschiedene Art, die etwas *kleiner* ist, weit *lichtere Htfl.* (weissliche mit grauem Aussenrand statt ganz grau) hat und deren Vdfl. in der Mitte eine (zwischen den beiden oberen Makeln hindurchziehende) schmale (bei einem ♂ ziemlich verloschene) Schattenbinde führen. Ich halte es jetzt für richtiger, Subconspicua bei Mustelina (und Conifera Chr.) einzureihen, als bei der viel grösseren Conspicua.

Agr. Adumbrata Evers. Vom Schurangin- und Jedirin-Gol in Stücken erhalten, die mit solchen von Sibirien, Saisan und Fergana übereinstimmen. Ich kann die dunklen Stücke der Agr. Polygonides Stgr. Stett. ent. Zeit. 1874, S. 94, von Kurusch (Nord-Caucasus), die ich als ab. Obscura beschrieb, nicht von Adumbrata unterscheiden. Entweder kommt also diese Art neben Polygonides im Caucasus vor oder die letztere ist eine helle Aberration der Adumbrata. Welche Annahme die richtige ist, lässt sich sicher nur durch die Zucht der Stücke im Caucasus aus den Eiern *eines* ♀ feststellen.

Agr. Nigricans L. var.? Von einer Anzahl an verschiedenen Sammelorten bei Uliassutai gefundenen Stücken bin ich nicht sicher, ob sie variirende Stücke von Nigricans sind (wie ich vermuthe) oder ob es ganz dunkle Aberrationen der Agr. Islandica oder gar Hybriden dieser letzteren Art mit Adumbrata sind. Sie haben dunkel braunschwarze oder dunkelbraune, wenig gezeichnete Vdfl., die mir aber etwas anders geformt (länger) wie bei Nigricans zu sein scheinen, genau so wie bei den mit ihnen zusammengefangenen Agr. Islandica. Auch scheinen mir die Zeichnungen von denen der sonst gleich gefärbten Nigricans ein wenig verschieden zu sein, besonders tritt bei diesen der Anfang der beiden Querlinien am Vorderrande greller auf und die lichte Querlinie vor dem Aussenrande (die ja öfters fehlt), ist etwas verschieden (aus Pünktchen bestehend). Sollten diese Stücke sich später doch als dunkle Aberrationen der Islandica herausstellen, so mögen sie als Islandica ab. Nigra bezeichnet werden. Zwei ähnliche dunkle, von mir in Island gefundene

Stücke der Islandica machen einen etwas verschiedenen Eindruck von diesen mongolischen Stücken.

Agr. Islandica Stgr. und var. **Rossica** Stgr. Stett. ent. Zeit. 1881, S. 419. Diese in grosser Anzahl, besonders am Jedirin-Gol gefundene Art ändert stark ab, sowohl hinsichtlich der Grösse wie der Zeichnung der Vdfl. Eine Anzahl kleiner Stücke (32—36 mm gross) stimmt theilweise mit gewissen Agr. Islandica von Island gut überein, 2 ♀♀ erinnerten sehr an Stücke von Amasia (im nördlichen Kleinasien), die ich als Obelisca var. Irregularis in meiner Sammlung stecken habe. Diese stimmen hinsichtlich der Zeichnung fast ganz mit der Obelisca ab. Villiersi Gn. überein, nur ist die Grundfärbung der Vdfl. nicht braun, sondern dunkelgrau mit sehr geringem bräunlichen Anflug; letzterer ist bei dem ähnlichen Uliassutai-♀ stärker vorhanden. Sollten diese ♀♀ gar einer Form von Obelisca angehören, und Islandica in näherer Verwandtschaft zu Obelisca stehen? Was die grösseren, bis 42 mm grossen Stücke anbelangt, die zu der var. (ab.?) Rossica gehören, so verweise ich auf das bei deren Beschreibung l. c. von mir Gesagte. Dass einzelne vorliegende Stücke von den früher beschriebenen verschieden sind, ist selbstverständlich; doch kann ich jetzt nicht auf diese kleinen Abweichungen näher eingehen.

Agr. Tritici L. var. (ab.) **Varia** Alph. Mém. Rom. V, S. 138, Pl. VII, Fig. 1. Die Stücke dieser an fast allen Sammelstellen bei Uliassutai gefundenen Art sind alle von den europäischen etwas verschieden; sie sind durchschnittlich etwas kleiner (30—33 mm gross), die Vdfl. sind stärker gezeichnet, die Htfl. sind dunkler. Die Stücke mit lichtem (weisslichem) Vorderrand, lichten Makeln und lichter Medianrippe gehören nach Alpheraky's Beschreibung eigentlich nur allein zur ab. (dann nicht var.) Varia Alph., deren Abbildung nicht ganz richtig sein kann, da die beiden (bekannten) Querlinien auf derselben fehlen. Alpheraky bestimmte mir jetzt auch die anderen Stücke als zu seiner Varia gehörend, deren Hauptunterschied von Tritici und deren anderen Varietäten die *dunkleren Htfl.* seien; es ist auch wohl richtiger, die mongolische Form nebst ihren Aberrationen unter diesem einen Namen zusammenzufassen.

Agr. Fissa Stgr. Iris VIII, S. 356, Taf. VI, Fig. 4. Die Abbildung dieser sicher von Tritici verschiedenen Art ist sehr kenntlich.

Agr. Albivenata Stgr. Iris V, S. 359, Taf. III, Fig. 4;

Alpherakii Chr. Iris VI, S. 91. Ein ♂ vom Jedirin- und ein ♀ vom Sagasin-Gol; das Pärchen stimmt mit den Kentei-Stücken überein. Alpheraky schreibt mir, dass Leder diese Art auch im Changai (fälschlich bei Urga) fand, und dass das von Christoph l. c. als Alperakii beschriebene ♀ von Kurusch (Nord-Caucasus) sicher nur eine grosse (39 mm) Albivenata mit sehr weissen Rippen sei.

Agr. Spissilinea Stgr. Spissa Stgr. Iris VIII, S. 357, Taf. VI, Fig. 6. Da Guenée Noctuélites I, S. 261 bereits eine nordamerikanische Agrotis — Spissa — nannte, ändere ich meinen Namen in Spissilinea um. Auf der leidlich guten Abbildung treten die scharfen Zeichnungen der Vdfl. nicht scharf genug hervor, die Makeln sind schmäler licht, nicht rein weiss umzogen, auch die lichten Fleckchen im Apex sind zu weiss gemacht.

Agr. Albifurca Ersch. Ein reines ♀ von Kuren stimmt mit meinen Kentei-Stücken, sowie dem von Saisan als Costata beschriebenen ♀ fast ganz überein.

Agr. Ononensis Brem.; (var.?) Scaramangae Alph. Hor. Soc. ent. Ross. XVII, S. 44, Pl. II, Fig. 44. Die beiden vorliegenden ♂♂ dieser seltenen Art stimmen mit Stücken vom Kuldja-Gebiet, die von Alpheraky als Scaramangae beschrieben wurden, überein. Alpheraky zieht Iris VII, S. 308 die letztere als Synonym zu Ononensis; nach seiner ersten Beschreibung scheint es aber, dass die centralasiatische Form vielleicht den Namen Scaramangae beibehalten kann; mir ist Ononensis vom Amurgebiet in Natur ganz unbekannt.

Agr. Conspicua Hb. Die in Anzahl gefangenen Stücke dieser weit verbreiteten Art ändern, wie überall, etwas ab. Uliassutai ist der mir bekannte östlichste Punkt, wo die in ganz Centralasien gemeine Conspicua gefunden wurde; ihre weiteste Verbreitung nach Westen ist Granada in Andalusien.

Agr. Corticea Hb. (und var. Amurensis Stgr.). Die Uliassutai-Stücke dieser überall sehr abändernden Art gehen theilweise zu var. Amurensis über; ein der letzteren Form sehr nahekommendes Pärchen ist kleiner als die Amur-Stücke.

Mamestra Advena Fab. var. **Mongolica** Stgr. Drei Stücke von Kuren gehören zu einer Form, die Haberhauer 1895 in Anzahl bei Urga fand und die ich hier kurz als Mongolica kennzeichnen will. Die von einander stark abweichenden Stücke stehen zwischen Advena und deren var. Adjuncta vom Amurgebiet, sie stehen der letzteren Form

näher, einzelne Stücke von Urga mit vorwiegend braunen Vdfl. sind von gewissen Adjuncta nicht zu unterscheiden. Einige var. Mongolica, so ein ♂ von Kuren, haben lichtere, graue Vdfl. als deutsche Advena; sie machen aber einen recht verschiedenen Eindruck, weil sie entweder (wie der ♂ von Kuren) gar keine bräunliche Färbung führen oder weil diese Färbung weit geringer und etwas anders auftritt. Die meisten var. Mongolica haben weit dunklere (dunkelgrau, schwach braun gemischte) Vdfl., als solche je bei Advena vorkommen; die noch dunkleren Stücke der var. Adjuncta unterscheiden sich leicht dadurch, dass sie fast nur oder doch vorherrschend braun angeflogen sind. Ein weiterer Unterschied der var. Mongolica besteht darin, dass die Flügel auf der *Unterseite dunkler ohne bräunlichen Anflug* sind, die Unterseite der *Vdfl.* ist *dunkel bleigrau* zu nennen. Die Advena vom Kentei kommen theilweise den var. Mongolica nahe, sie sind aber durchschnittlich auf den Vdflη. weit brauner gefärbt.

Mam. Nebulosa Hufn. var. (Lama Stgr.). Nur ein frisches, kleines, 44 mm grosses ♂, das von allen meinen Nebulosa einen recht verschiedenen Eindruck macht. Es erinnert etwas an die var. Askolda Obth., ist aber viel *kleiner* und *lichter;* die Vdfl. sind *schmutzig aschgrau*, die *Zeichnungen* treten weit *weniger* hervor, die *äussere Querlinie* (la coudée) ist fast *verloschen*. Der schwarze Wischfleck am unteren Zacken der vor dem Aussenrand stehenden, lichteren Querlinie tritt besonders sehr deutlich (scharf) auf. Die *Htfl.* und die *Unterseite* aller Flügel sind *lichter* als bei Nebulosa und v. Askolda; auf der dunkelgrauen Unterseite der Vdfl. treten die Rippen zum Theil scharf dunkler hervor, während ein lichterer Aussenrandstheil (wie auch bei einzelnen v. Askolda) nicht zu bemerken ist. Sollten alle Stücke der Mam. Nebulosa von Uliassutai (und der Mongolei) ähnlich sein, so verdient diese Form gewiss einen Namen und mag dann var. Lama genannt werden.

Mam. Leineri Frr. var. **Albina** Stg. Zwei am Schurangin-Gol gefangene ♂♂ (von denen eins ganz rein, das andere wenig geflogen ist) kommen der var. Pomerana Schulz ziemlich nahe; sie sind aber doch genügend von ihr verschieden, um als Lokalform einen eigenen Namen, var. Albina, zu verdienen. Die 35 und 37 mm grossen Stücke haben gleiche Grösse und eine ähnliche Färbung wie die var. Pomerana, von der ich sie nur durch eine komparative Beschreibung kurz trenne. Die *Färbung* der *Vdfl.* ist nicht so gesättigt

rothbraun, sondern etwas blässer, *mehr ockerbraun*, etwa wie die der var. Cervina; *in* der *Mittelzelle* und etwas darunter ist sie *schmutziggrau* angeflogen. Die sehr kleine *runde* (hier ovale) und die ziemlich grosse *Nierenmakel* sind (fast ganz) *weiss*, bei dem grösseren ♂ ist die (schmale) runde Makel dunkel gekernt. Da die *Rippen weniger* und (lange) nicht *so dick weiss* gefärbt sind, besonders die Mediana, so treten die weissen Makeln sehr auffallend hervor, ebenso die *weisse Zackenlinie vor* dem *Aussenrande*, die (viel) *breiter* als bei v. Pomerana ist. Die licht *schmutziggrauen Htfl.* mit weisslichen Fransen führen *keinen röthlichbraunen Anflug*, der auf der *Unterseite* aller Flügel, mit Ausnahme eines leichten Anflugs an den Vorderrändern, ganz *fehlt*. Die *Unterseite* der *Htfl.* ist *fast* ganz *weiss*, schwach dunkel bestreut, mit *dunklem Mittelpunkt*, der bei v. Pomerana fehlt, während er bei typischen Leineri vorhanden ist. Auf den schmutzig *lichtgrauen Vdftn.* tritt die *weisse Aussenrandslinie* sehr *deutlich* hervor; die *dunklen Fransen* sind (auf beiden Seiten) scharf weiss gescheckt.

Mam. Albicolon Hb. Ein gut erhaltenes ♂ stimmt mit dunkleren europäischen Stücken überein; ein zweites, ziemlich abgeriebenes ♂ scheint (auch frisch) sehr wenig gezeichnet gewesen zu sein.

Mam. Arida Led. Drei etwas abgeflogene, 35—36 mm grosse Stücke vom Jedirin-Gol (2 ♂♂ und 1 ♀) scheinen mir sicher dieser ebenso unscheinbaren wie seltenen Art anzugehören; sie sind schmutziggrau, nicht „trüb lehmgelb" wie das Leder'sche Original und lichter als das dunkle ♂ vom Kentei (Iris V, S. 365). Alpheraky sandte mir ein frisches ♂ einer neuen Art vom Demavend aus Nord-Persien ein, die er als Persica beschreiben will; diese ist meinen Uliassutai-Arida recht ähnlich und könnte vielleicht dazu gehören, was erst durch mehr reine Stücke erwiesen werden kann.

Mam. Egena Led. var. (?). Ein ziemlich abgeflogenes ♂ mit zerbrochenem rechten Htfl. kann nur eine wenig gezeichnete, licht schmutziggraue Egena sein. Stücke vom Issyk-Kul sind noch lichter, fast aschgrau, während Stücke von Südrussland etc. eine weit dunklere, bräunlichgraue Färbung (der Vdfl.) haben.

Mam. Altaica Led. Ein ganz reines, 44 mm grosses ♀ vom Jedirin-Gol ist weit dunkler gefärbt als meine anderen (8) Stücke von Altai, Kentei, Alai und Alexandergebirge.

Mam. Furca Ev.; Colletti Sparre Schneider, Enum. Ins. Norv. III, S. 56 (1876). Ein frisches, 35 mm grosses ♀

vom Schurangin-Gol stimmt mit meinem abgeflogenen ♂ von Saisan gut überein. Ein 40 mm grosses ♀ vom Alexander-Gebirge ist ziemlich verschieden, besonders weil die lichten Zeichnungen verdunkelt sind. Ein auf dem Dovrefield in Norwegen am 11. Juni 1871 gefangenes ♂, welches von Sparre Schneider als M. Colletti beschrieben wurde, gehört sicher zu dieser sonst nur aus dem südlichen Sibirien und nördlichen Centralasien bekannten, seltenen Art.

Mam. Trifolii Rott. und ab. (Farkasii Tr.?). Von dieser in Anzahl gefundenen, gemeinen Art kommen manche Stücke den gewöhnlichen europäischen M. Trifolii ganz gleich: die meisten sind auf den Vdfln. bunter, schwach binden-förmig gezeichnet mit einem lichteren Makelflecken in der Mitte, ähnlich wie bei M. Marmorosa Bkh. Diese Stücke werden meist als Farkasii Tr. bezeichnet; ob das einzelne Stück, nach welchem Treitschke seine Farkasii beschrieb, wirklich eine solche (ähnliche) Aberration von M. Trifolii war, kann ich nach seiner Beschreibung nicht erkennen. Farkasii Herrich-Schäffer Fig. 390 scheint mir sicher einer ganz anderen Art anzugehören.

Mam. Reticulata Vill. var. **Unicolor** Alph. Mém. Rom. V. S. 147. Zwei ♂♂ vom Schurangin-Gol und von Kuren gehören einer *kleineren, weniger dunklen* Lokalform der Reticulata an, die sich besonders noch durch das *Fehlen* des oft so stark *violetten Anflugs* der *Vdfl.* von der Stammform unterscheidet. Ich glaube, dass diese von mir in litteris benannte Form, der alle Stücke Centralasiens (mehr oder minder) angehören, durch die von Alpheraky l. c. für sie angewandten Worte „plus pâle et grisâtre" genügend bezeichnet ist, um ihn als Autor für den Namen v. Unicolor aufführen zu können.

Dianthoecia Proxima Hb. var. **Uniformis** Stgr. Die beim Schurangin- und Jedirin-Gol in kleiner Anzahl gefangenen, 30—34 mm grossen Stücke weichen wesentlich von D. Proxima und deren bisher bekannten Formen ab. Die *Vdfl.* dieser durchschnittlich kleineren var. Uniformis sind *weniger stark* (deutlich) *gezeichnet, eintönig dunkel schmutziggrau; nur* die beiden oberen *Makeln* treten durch ihre lichte Umrandung *etwas deutlicher* hervor, besonders die Nierenmakeln. Die durch schwarze Umrandung gebildete Zapfenmakel, sowie die Querzeichnungen sind mehr oder minder deutlich erkennbar, theilweise sind sie verwischt. Die Unterseite aller Flügel ist fast genau so wie bei Proxima, nur tritt hier auf den Htfln. selten die dunkle Querlinie deutlich auf, bei 2 ♂♂ fehlt sie ganz.

Alpheraky schrieb mir, dass 2 gleiche Stücke von Witim (nördliches Ostsibirien) in der Sammlung vorhanden seien, die Christoph „à tort" zur var. (ab.) Ochrostigma Ev. gesteckt habe. Abgesehen davon, dass Ochrostigma, die nur eine Aberration der Cana Ev. ist, stets einen kleinen ockerbraunen Fleck auf den Vdfln. hat, ist sie auf den Vdfln. viel lichter, aschgrau gefärbt. Am nächsten kommt die var. Uniformis der Orientalis Alph. Hor. Soc. Ent. XVII. S. 71. Pl. II, Fig. 52. (die wir früher als Dianth. Turatii versandten); ein ♂ meiner Sammlung vom Fergana-Gebiet ist von einzelnen Stücken der v. Uniformis nicht (kaum) zu unterscheiden. Meist (fast stets) sind diese ähnlich grau gefärbten Orientalis Alph. auf den Vdfln. weit stärker gezeichnet, so dass sie einen recht verschiedenen Eindruck von der v. Uniformis machen. Dass die Orientalis auch nur eine Lokalform der Proxima ist, scheint mir ganz sicher; auch der Autor (Alpheraky) ist wohl jetzt davon überzeugt.

Dianth. Dovrensis Wk. var. (Mongolica Stgr.) Ein 33 mm grosses, etwas geflogenes ♂ vom Schurangin-Gol gehört wahrscheinlich einer besonderen Lokalform dieser bisher seltenen Art an, was sich nach einem Stück nicht entscheiden lässt. Mit der von mir Iris V, S. 366 beschriebenen var. Kenteana hat es die *Grösse* und die *lichten Hflt.* gemein, auf den letzteren ist aber der *breite Aussenrandstheil nicht so* tief *schwarz*, auf der *Unterseite aller Flügel fehlt* die *schwarze Aussenbinde völlig*. Ferner ist die *Oberseite* der *Vdfl.* (weit) *lichter, schmutziggrau* mit den schwärzlichen und weissgrauen Zeichnungen. Die letzteren sind *lichter als bei* der grösseren var. Altaica Stgr., anscheinend *ohne* alle *gelbliche Bestreuung*. Da die Htfl. der var Altaica fast ganz dunkel sind, so passt das ♂ von Uliassutai noch weniger zu dieser weit grösseren Form. Sollten die Stücke aus der Mongolei dem vorliegenden (durchschnittlich) gleich oder ähnlich sein, so kann diese Form am passendsten als var. Mongolica einen Namen führen. Alpheraky schrieb mir, das ♂ gliche ausserordentlich einer Anarta, ich möge es genauer untersuchen, ob es eine solche sei. Allerdings sieht es gewissen Stücken der gleichgrossen An. Richardsoni recht ähnlich, auch erinnert es an die kleinere An. Schoenherri, aber die Anarta-Arten haben kürzere, lang behaarte Palpen, kleinere Augen etc. Bei diesem v. Mongolica-♂ finde ich, ebenso wie bei den ihm ähnlichen ♂ der v. Kenteana, alle Körpertheile fast genau oder ebenso wie bei D. Dovrensis gebildet.

Dianth. Nana Rott. var. **Dealbata** Stgr. Iris V, S. 365. Ein Pärchen vom Schurangin-Gol stimmt fast ganz mit dem von Kentei l. c. als var. Dealbata beschriebenen Paar überein; das ♂ ist 33, das ♀ 32 mm gross.

Dianth. Christophi Möschl. Ein am Tumartin-Gol, also weit nördlich von Uliassutai gefangenes reines, nur 28 mm grosses ♂, ist auf den Vorder- und Hinterflügeln etwas dunkler gefärbt als meine Stücke aus Sarepta. Alpheraky schreibt mir, ein besonders auf den Htfln. noch dunkleres Stück sei von Herz am Vilui, im nördlichen Sibirien, gefunden.

? **Dianth.** (Mamestra?) **Incerta** Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art wurde nur ein reines ♂ eingesandt, nach welchem es ungewiss bleibt, ob sie zur Gattung Dianthoecia oder Mamestra gehört; die Arten beider Gattungen unterscheiden sich allein durch das ♀, das bei der ersteren einen (etwas) aus dem Hinterleibsende hervorragenden Legestachel hat. Da diese Incerta der Dianth. Nisus Germ. recht ähnlich ist, weit ähnlicher als der Mam. Mendax Stgr. oder der Mendica Stgr. (welchen sie von den Mamestra-Arten am meisten gleicht), so glaube ich, dass sie sich später durch das ♀ als eine Dianthoecia ausweisen wird. Von der typischen Dianth. Nisus habe ich nur ein sicheres (von A. v. Kalchberg gefundenes) ♂ aus Sicilien; ob ein (anscheinend gezogenes) ♂ aus Lederer's Sammlung auch aus Sicilien (wie ich vermuthe) oder aus Andalusien stammt, weiss ich leider nicht. Wäre es sicher aus Sicilien, so würde ich meine Dianth. Sancta aus Andalusien einfach als Synonym zu Nisus ziehen, da das Lederer'sche ♂ von einem meiner andalusischen D. Sancta-♂♂ nur sehr wenig abweicht. Ich beschrieb meine Art nach einem von mir am 12. Mai 1858 bei Chiclana (nahe bei Cadiz) gefangenen ♂; 1880 fand ich bei Chiclana 3 weitere ♂♂ (das eine als Raupe, es schlüpfte hier aus der mitgebrachten Puppe erst 1883 aus); 1860 fand ich im Mai ein Pärchen bei San Ilfondso (Alt-Castilien), ein weiteres ♂ erhielt ich von Korb aus Malaga. Da alle diese 7 spanischen Stücke von einander mehr oder minder abweichen, so vermuthe ich, dass dies ebenso bei den Nisus von Sicilien der Fall sein wird, und dass diese bisher so seltene Art fast ebenso stark abändert wie die gemeine, weit verbreitete Dianth. Carpophaga Bkh. Aus der folgenden Beschreibung meiner mongolischen Incerta wird die Vermuthung, sie könne ein aberrirendes ♂ von Nisus sein, völlig unhaltbar. Grösse 30 mm (wie durchschnittlich bei Nisus und v. Sancta); *Vdfl. schmutzig graubraun* mit den *bekannten 4 Querlinien*,

den *beiden oberen lichten Makeln*, einer *grossen, scharf schwarz umzogenen Pfeilmakel* und (7—8) scharfen, *schwarzen Pfeilstrichelchen vor dem Aussenrande*. *Htfl. schmutzig schwarzgrau* mit *lichten*, gelblichen *Fransen*. Ich hebe besonders die Unterschiede auf den Vdfln. zwischen der Incerta und meinen (9) Nisus-Sancta hervor. Letztere zeigen am Innenrande vor der Extrabasale einen spitzen Winkelstrich (wohl das unterste, mit ihr nicht verbundene Ende der Basallinie), von dem ich keine Spur bei Incerta finde. Bei dieser macht die *Extrabasale vor* dem *Innenrande* einen ziemlich *grossen*, etwas *spitzen Winkel* nach *innen*, sie hat nicht, wie bei Nisus (3) runde Ausbiegungen, ist also *nicht gewellt* zu zu nennen. Die *äussere Querlinie* ist bei Incerta *weniger* stark S-förmig gebogen, in ihrer oberen Hälfte ist sie *stärker gezackt*. *Vor* der *lichten* (weisslichen) *Aussenlinie* treten *mehr* (7—8) und *grössere schwarze Pfeilstrichelchen* als bei Nisus auf, wo deren nur 3—5 (6) vorhanden sind. Von den beiden oberen weiss umzogenen *Makeln* mit dunklem Kern ist die *runde kleiner*, die *Nierenmakel* ist *anders geformt*, nach aussen tiefer eingebogen, auch im unteren Theil ist sie nach innen schwach eingebogen, nach *oben* (vorn) wird sie *schmäler*. Die etwas dunklere, *scharf schwarz umzogene Pfeilmakel* ist (bedeutend) *länger* als bei allen meinen Nisus-Sancta, wo sie meist sehr kurz, zuweilen nur rudimentär auftritt. Die bei Incerta schmutzigbraunen, schwach dunkler gescheckten Fransen sind bei Nisus-Sancta meist schärfer gescheckt. Auf der glänzenden, schwärzlichgrauen, am Vorder- und Innenrand lichteren *Unterseite* tritt *vor* dem *Aussenrande* eine sehr *deutliche*, *vollständige*, *lichte* (weissliche) *Querlinie* auf, von der sich nur bei einigen Sancta schwache Spuren erkennen lassen; am *Vorderrande* steht, etwa bei $^3/_4$ seiner Länge, eine *scharfe*, *schwarze*, nach aussen von einer scharfen, lichten Linie begrenzten, ganz kurze *Querlinie*, die nur bei einigen Nisus-Sancta schwach angedeutet ist. Die bei beiden Arten fast gleichen *Htfl.* sind auf der *Unterseite* in der vorderen Hälfte bei Incerta *stärker schwarz bestreut*, sie zeigen einen deutlichen, dunklen, kleinen Mittelmond und eine verloschene, dunkle Querlinie im Aussentheil. Der Thorax und der Kopf ist bei beiden Arten ähnlich gefärbt und gezeichnet; die *Fühler* sind bei Incerta *deutlich kurz gekämmt*, sehr verschieden von den sägeförmigen, kurz bewimperten der Nisus-Sancta. Die *Palpen* sind bei Incerta *kürzer*, besonders aber *dünner*, nach aussen schwärzlich. Die Linien und der Hinterleib

scheinen bei beiden Arten fast gleich gebildet und gefärbt zu sein. Ausser den verschiedenen Zeichnungen auf den Vdfln. beider Arten sind es besonders die auffallend verschieden gebildeten Fühler und Palpen der Incerta, die es verbieten, dieselbe als eine Lokalform der räumlich so sehr weit von ihr getrennten Dianth. Nisus-Sancta anzusehen.

Oncocnemis Exacta Chr. Mem. Rom. III, S. 72, Pl. IV, Fig. 1 var. **Mongolica** Stgr. Drei reine Stücke (2 ♂♂, 1 ♀) vom Schurangin-Gol bilden eine Lokalform der (nach einem ♀ vom Achal-Tekke-Gebiet beschriebenen) Onc. Exacta Chr. Christoph sagt von seiner Exacta: „Mit O. Strioligera Ld. verwandt" und Alpheraky frägt, ob Exacta nicht als Synonym zu Strioligera Ld. zu ziehen sei. Ich begreife beide Autoren nicht, da diese Exacta von Strioligera sehr verschieden ist und der Onc. Campicola weit näher steht; sollten sie letztere mit der ersteren verwechselt haben? Christoph's Bechreibung passt in mancher Hinsicht nicht zu meinen mongolischen Stücken, da sie aber auch theilweise nicht mit der Abbildung der Exacta stimmt, nach welcher ich meine Stücke zu ihr zog, so nehme ich an, dass der Autor sich in einigen seiner Bezeichnungen entweder irrte oder die Dinge mit anderen Augen ansah. So sagt er beim Vergleich mit Strioligera „Diese hat . . . . . keinen Mittelmondstrich (der Htfl.)." Ein solcher fehlt auch der Exacta völlig, ebenso wie der Campicola. Dann sagt er weiter von den Vdfln. „Das Basalfeld schliesst eine kräftig gezähnte, ... Querlinie ab." Diese letztere ist auf der Abbildung nur äusserst schwach gebogen dargestellt, bei meinen 3 Stücken ist sie (die Extrabasale) als schwach gezackt (oder gewellt) zu bezeichnen. Ich will nicht weiter auf Christoph's Beschreibung eingehen, sondern hier nur kurz den hauptsächlichsten Unterschied meiner var. Mongolica von seinem transkaspischen Original angeben, der darin besteht, dass die v. Mongolica weit *dunklere Vdfl.*, die besonders bei einem ♂ stark *bräunlich* angeflogen sind, und einen *breiteren, schwärzeren Aussenrandstheil* der Htfl. hat. Letzteres wird besonders von Alpheraky hervorgehoben, der eins meiner Stücke (das braune ♂) mit dem Original verglich; nach der Abbildung der Exacta haben die Htfl. einen fast ebenso breiten und ebenso schwarzen Aussenrand; Christoph nennt ihn in der Beschreibung „schwärzlich graubraun." Alpheraky schreibt mir auch „l'ondulée des ailes antérieures est bien plus prononcée, elle est à peine visible dans le type." Hieraus geht wieder hervor, wie verschieden verschiedene Autoren die Dinge

ansehen und beschreiben, da Christoph die erste Querlinie (Extrabasilaire) „kräftig gezähnt," die andere (Coudée) „scharf ausgeprägt" nennt; auch sind beide auf der Abbildung scharf dargestellt. Da ich glaube, dass die mongolischen Onc. Exacta alle viel dunkler als Stücke vom Achal-Tekke-Gebiet sind, abgesehen von anderen kleinen Unterschieden, so verdienen sie als var. Mongolica einen Namen.

Onc. Strioligera Led. Ein 30 mm grosses ♀ stimmt sonst mit den 3 Lederer'schen Originalen vom Altai ganz überein, nur ist es etwas kleiner. Bei dieser Art ist der Aussenrandstheil der Vdfl. gar nicht verdunkelt, in seinem oberen Theil stehen 3—4 scharfe, schwarze, kleine Pfeilstriche; die Vdfl. sehen daher recht verschieden von denen der Exacta aus, wo der dunkle Aussenrandstheil sich stark hervorhebt. Auch auf den Htfln. tritt bei Strioligera kaum ein (deutlicher) dunkler Aussentheil auf. Leider trug dies Strioligera-♀ keine Bezeichnung; ich vermuthe fast, dass es weit nördlich von Uliassutai, am Tumartin-Gol, gefunden wurde.

Ammogrotis Suavis Stgr. Iris VIII, S. 358. Taf. VI. Fig. 11. Ich verweise auf das, was ich l. c. von dieser eigenthümlichen bei Kuren gefundenen Art gesagt habe; ich bemerke noch, dass die Abbildung sehr gut gerathen ist.

Luperina Inops Led. Ein 38 mm grosses ♂ dieser Art stimmt mit den Originalen vom Altai gut überein; es ist nur etwas kleiner und auf den grauen Vdfln. schwach röthlich angeflogen.

Heterographa Sibirica Alph. (in litt.?). Die in kleiner Anzahl, meist vom Schurangin-Gol erhaltenen Stücke gehören zu einer Art, die Alpheraky als Sibirica beschrieben hat (?) und vorläufig in die Gattung Heterographa stellt; Leder sandte diese Art vom Changai (fälschlich Urga) ein. Ich stellte die Gattung Heterographa nach einem ♂ von Krasnowodsk (Tekke) in der Stettiner entomol. Zeitung 1877, S. 115 auf und nannte die Art Mira; Christoph hatte sie etwas früher in den Hor. Soc. Ent. Ross. (1876, S. 250) als Mamestra Zelleri beschrieben. Ausser dem von mir beschriebenen ♂ besitze ich noch ein Pärchen der Heterographa Zelleri aus Centralasien, das völlig mit dem ♂ übereinstimmt. Ich glaube kaum, dass diese etwas grössere Het. Sibirica Alph. (meine Stücke messen 36—38 mm) zu meiner Gattung Heterographa passt; ich hebe besonders folgende Unterschiede hervor. Die *Palpen* (das lange 2. Glied) sind *lang behaart*, statt glatt, die etwas *dickeren männlichen Fühler* sind *deutlich kurz bewimpert*; auf den ganz *anders*

gefärbten, lehmfarbenen Vdfln. fehlt hinter der *stark gezackten äusseren Querlinie* die *eigenthümliche, dunkle Schattenbinde* (mit 2 tiefen Einschnitten), die für Het. Zelleri so characteristisch ist.

Pseudohadena Siri Ersch. Fedtschenko's Reise nach Turkestan S. 41, Pl. III, Fig. 42. Ein reines ♂ von Kuren stimmt mit den centralasiatischen (auch Tekke-) Stücken ganz überein. Erschoff beschrieb diese Siri als eine Mamestra (seine Abbildung ist sehr schlecht); Christoph stellt sie (Mém. Rom. III, S. 74) zu Luperina, nach Alpheraky gehört sie in seine Mém. Rom. V, S. 163 aufgestellte Gattung Pseudohadena.

Hadena Abjecta Hb. Nur ein ziemlich geflogenes ♂ vom Sagasin-Gol, das mit gewöhnlichen, europäischen, dunklen, wenig gezeichneten Stücken übereinstimmt.

Had. Lateritia Hufn. Ein gut erhaltenes ♀, das von europäischen Stücken nicht zu unterscheiden ist.

Had. Subornata Stgr. n. sp. Ein fast ganz reines Pärchen von Uliassutai gehört einer Art an, die ich im vorigen Jahre in einer grösseren Anzahl meist ziemlich geflogener, Ende Juli bei Urga gefangener ♂♂ erhielt. Diese Art ändert sehr ab, sie steht der Had. Hedeni Graes. vom Amurgebiet am nächsten, welche letztere der gemeinen Had. Lateritia ähnlich ist. Eine Anzahl Stücke von Urga, deren lichte, bräunlich grüngelbe Vdfl. im Mittelfelde und vor dem Aussenrande mehr oder minder dunkelbraun gefärbt sind, erinnern auch an die seltene Had. Exornata von Labrador. Die meisten Stücke sind, wie das Pärchen von Uliassutai, 43—44 mm gross, mehrere ♂♂ von Urga messen nur 35—36 mm, das grösste ♂ misst 47 mm. *Einzelne* Stücke haben fast ganz *rothbraune Vdfl.* mit *bleigrauen Rippen*, Vorder- und *Aussenrande*, welche Färbung aber nur wenig hervortritt. Solche Stücke sehen auf den ersten Blick der Hedeni oder Lateritia recht ähnlich, aber abgesehen davon, dass sie eine weit hervortretendere, vollständig weisslich umzogene Nierenmakel haben, machen sie den Eindruck einer verschiedenen Art. Sie scheinen etwas abgerundetere Vdfl. zu haben, die im Aussentheil deutlichere Querzeichnungen führen. Die meisten Subornata haben recht *bunt gefärbte Vdfl.* mit eigenthümlicher, *lichtgraugelber* (oder *bräunlichgelbgrauer*) *Grundfärbung*, sie sind mehr oder minder *dunkelrothbraun gezeichnet* mit *weiss-ich umrandeter Nierenmakel.* Die *beiden* rothbraunen *Querlinien* treten zuweilen scharf auf, während sie bei manchen Stücken nur recht verloschen sind, sie ändern in ihrer Form

ziemlich ab. Die erste, Extrabasale, macht meist in ihrer unteren Hälfte zwei scharfe Zacken nach aussen, bei einzelnen Stücken macht sie hier aber nur 2 schwache Ausbiegungen; die äussere, meist deutliche Querlinie ist mehr oder minder stark S-förmig gebogen, zuweilen ist sie in ihrem mittleren (oberen) Theil deutlich gezackt. Die runde Makel ist nur bei dem ♀ gar nicht erkennbar, sonst tritt sie stets mehr oder weniger deutlich, licht oder licht umzogen auf, aber niemals so grell weisslich umzogen, wie dies stets bei der Nierenmakel der Fall ist. An Form und Grösse ändern beide Makeln ziemlich ab, besonders die sogenannte runde, die meist oval ist, während die nierenförmige ihrem Namen entspricht oder doch (abgestutzt) halbmondförmig ist. Die sogenannte Pfeilmakel tritt meist nur ganz schwach als kurzer dunkler Fleck auf, am deutlichsten tritt sie bei dem Pärchen von Uliassutai hervor, obgleich das ♂ vorherrschend braun gefärbte Vdfl. hat. Recht verschieden sehen die *Vdfl.* einzelner Stücke aus, zu denen auch das zweitkleinste gehört; sie sind *vorherrschend schmutziggrau*, mit sehr geringem bräunlichen Anflug und geringen bräunlichen Zeichnungen, aber deutlich hervortretenden lichten oberen Makeln. Die *Htfl.* sind durchschnittlich *lichter grau* als die von Lateritia und Hedeni, bei der letzteren sind sie oft stark rothbräunlich angeflogen, während bei Subornata hier nur die (lichten) Fransen, besonders bei den Stücken mit vorherrschend braunen Vdfln., (etwas) rothbräunlich gefärbt sind. Die Unterseiten aller Flügel sind etwas weniger rothbraun angeflogen als bei Hedeni und der gemeinen Lateritia, sie sind sonst denen dieser beiden Arten so ähnlich, dass eine Beschreibung überflüssig ist; nur steht bei Subornata die dunkle Querlinie (meist) weiter hinter dem dunklen Mittelfleck als bei Lateritia. Die Fühler, Palpen und Füsse, sowie der Hinterleib scheinen mir auch bei den drei Arten so ähnlich oder gleich gebildet zu sein, dass ich ein näheres Beschreiben für unnöthig halte. Nach den 4 mir vorliegenden Had. Hedeni (von denen besonders das eine ♂ recht abweichend ist) zu urtheilen, kann ich Had. Subornata nicht für eine Lokalform derselben ansehen. Ich hoffe, später eine Abbildung der bunten Hauptform von Subornata geben zu können.

Rhizogramma Mongolica Stgr. n. sp. Ein reines, 44 mm grosses ♀ vom Schurangin-Gol gehört einer neuen Art an, die der Detersa in Färbung und Zeichnung so ähnlich ist, dass ich sie besonders nur durch folgende komparative Beschreibung davon trenne. Die Färbung der Vdfl. ist bei der

Rh. Mongolica (ein wenig) *dunkler aschgrau;* die *gezackte Extrabasale* tritt *scharf schwarz* vom Vorder- bis zum Innenrand auf, vor dem letzteren macht sie einen grösseren, spitzen Winkel nach innen und einen kleineren (hart am Innenrande) nach aussen. Der *schwarze Basal-Längsstrich* ist *kürzer*, er geht nicht bis zur Extrabasale. Die beiden oberen, im unteren Theile zusammengeflossenen Makeln sind bei beiden Arten ganz ähnlich, bei Mongolica tritt eine *kurze, schmale, schwarz umrandete Pfeilmakel deutlich* hervor, die bei Detersa fehlt. Die *äussere* gezackte *Querlinie* tritt *deutlich* hervor, sie macht unterhalb der Mitte *2 sehr lange Zacken* nach *aussen* und vor dem Innenrande *einen* noch *spitzeren*, langen Zacken (Zahn) nach *innen*. Die bei Detersa recht abändernde Aussenrandszeichnung ist ganz ähnlich, bei dem vorliegenden Mongolica-♀ stehen unterhalb der Mitte, dicht vor dem Aussenrande, *2 kurze, schwarze Striche* (nicht Pfeilflecken) übereinander. Die etwas beschädigten *Fransen* scheinen an den Spitzen gar *nicht gewellt* zu sein, auch sind sie hinter den Rippenenden nicht licht durchschnitten. Die *Unterseite* der Vdfl. ist viel *dunkler, grauschwarz*. Die *Oberseite* der *Htfl.* ist *dunkler, schwarzgrau*, im Basaltheil kaum etwas lichter; auf der *Unterseite* tritt ein *grosser, dunkler Mittelmond* und dahinter eine *sehr breite, dunkle Querlinie* (fast schmale Querbinde) auf. Die deutliche, *schwarze Streifzeichnung* des *Thorax* der Detersa *fehlt* bei Mongolica so gut wie ganz, sie tritt nur sehr schwach in der Mitte des Prothorax auf. Alle anderen Körpertheile sind bei beiden Arten ganz ähnlich oder gleich gebildet und gefärbt, so dass ich daran keinen Unterschied auffinden kann.

Chloantha Laciniosa Christ. Mém. Rom. III, S. 77. Pl. IV, Fig. 4. Nur ein verkrüppeltes Stück dieser von Achal-Tekke beschriebenen Art, die auch bei Saisan (Altai) gefunden wurde.

Hydroecia Nictitans Bkh. ab. **Erythrostigma** Haw. Ein ziemlich lichtes ♂ vom Sagasin-Gol.

Nonagria Stigmatica Ev. In kleiner Anzahl vom Tumartin- und Ulistai-Gol in 25—30 mm grossen Stücken, von denen einige ♂♂ sehr licht, wenig gezeichnet sind. Das einzige ♀ hat auch lichte (lehmgelbe) Vdfl. mit scharfem, schwarzen Basallängsstrich und sich scharf abhebendem schwarzen Wischstreif, in dessen Anfang der weissliche Punktfleck (am unteren Ende der Mittelzelle) steht. Diese Art ist keine Leucania, da sie nackte Augen hat; sie scheint auch

keine ächte Nonagria zu sein und der Gattung Coenobia nahe zu stehen.

? **Senta Distracta** Ev. Ein nur etwas über 22 mm grosses ♂ gehört dieser seltenen Art an, über deren Gattungsangehörigkeit ich nicht klar bin. Sie scheint mir noch am besten zu Senta zu passen: von den viel robusteren Nonagria-Arten, sowie von den schlanken Caradrina- (Hydrilla- Arten unterscheidet sie sich durch die auffallend grosse runde (erste) Makel der Vdfl., die bei diesen Arten klein (punktförmig) ist. Wahrscheinlich gehört Distracta einer anderen (neuen) Gattung an.

Tapinostola Procera Stgr. Stett. ent. Zeit. 1889, S. 47. Die in kleiner Anzahl gefangenen Stücke sind durchschnittlich etwas kleiner als die Stücke vom Issyk-Kul: sie messen 28 bis 38 mm. Die Vdfl. einiger ♂♂ sind weit dichter dunkel bestreut, so dass sie dunkelgrau aussehen: ein dunkles ♂ zeigt die Spuren der äusseren Querlinie oberhalb des Innenrandes, die durch einen dahinter befindlichen helleren (gelblichgrauen) Flecken besonders hervorgehoben werden: dieser lichtere Flecken tritt bei den anderen dunklen Stücken auch mehr oder minder deutlich auf. Das einzige, etwas geflogene, 29 mm grosse ♀ ist sehr licht, schmutzig weissgrau mit weisslichen Htflu. und einem dickeren (als beim ♂), weissgrauen Hinterleib, aus dem die eigenthümlich zangenförmig gebildete, braune Legeröhre nach unten ziemlich lang hervorragt.

Leucania Pallens L. var. **Melania** Stgr. Stett. ent. Zeit. 1889, S. 48; var. Infumata Alph. Mém. Rom. V, S. 166. Zwei am Ulastai-Gol gefangene frische Stücke bilden (mit dem Iris V, S. 367 erwähnten ♂ vom Kentei) den Uebergang von Pallens zu meinen typischen var. Melania vom Issyk-Kul, sie sind aber besser zu der letzteren Form zu rechnen, da die Htfl. in der grösseren Aussenhälfte dunkel bestreut sind.

Caradrina Morosa Ld. Ein frisches ♂ dieser seltenen Art vom Sagasin-Gol, das mit den Lederer'schen Originalen vom Altai (2 ♀♀) gut übereinstimmt, nur hat es etwas dunklere Vdfl., als die beinahe 50 Jahre alten Originale und lichtere Htfl. (mit dunklem Aussenrandstheil).

Carad. Quadripunctata F. var. **Congesta** Led. (? Albina Ev.) und var. (ab.) **Menetriesi** Kretschm. Von den in kleiner Anzahl eingesandten Stücken stimmen einige fast ganz mit den Lederer'schen Originalen seiner Congesta überein, die wahrscheinlich als Synonym zu Albina Ev. gezogen werden muss. Andere Stücke stimmen fast ganz mit Menetriesi

Kretschm. aus Finnland überein, die sich durch dunklere, aschgraue, etwas stärker gezeichnete Vdfl. von den licht gelbgrauen Congesta unterscheiden. Leucoptera Schoyen aus Norwegen etc. hat noch dunklere, schmutziggraue, stärker gezeichnete Vdfl.; ich kann alle (Congesta, Albina, Menetriesi und Leucoptera) nur als Varietäten (die auch zuweilen als Aberrationen auftreten) der weit verbreiteten, sehr abändernden Quadripunctata ansehen.

Alpheraky schrieb mir über zwei ihm von Uliassutai zur Ansicht eingesandte Stücke, dass er eine ähnliche Form vom Ural hätte, die Christoph, wahrscheinlich nach Vergleich in der Eversmann'schen Sammlung, als Grisea Ev. bestimmt habe. Nach Erschoff soll aber Grisea Ev. bestimmt mit Petraea Tengst. zusammenfallen, welche eine ähnliche, aber sicher von Quadripunctata verschiedene Art ist.

Car. Lenta Tr. var. **Lentina** Stgr. Stett. ent. Zeit. 1888. S. 225. Ein etwas geflogenes ♀ vom Tumartin-Gol stimmt mit dunkleren Amurstücken gut überein. Alpheraky frägt, ob Lentina nicht besser als eine von Lenta verschiedene Art anzusehen sei. Die kleineren dunklen Stücke der Lentina sehen ja wie eine verschiedene Art aus, aber ich erhielt vom Amurgebiet nicht nur Uebergangsstücke zu Lenta, sondern einige ♂♂, die fast ganz mit typischen, ungarischen Lenta übereinstimmen.

Dyschorista Suspecta Hb. Die in Anzahl eingesandten Stücke zeigen weniger rothbraune Färbung der Vdfl. als typische deutsche Stücke; bei einem fast eintönig dunkelgrauen ♀ fehlt dieselbe fast ganz. Aehnliche Stücke erhielt ich aus Livland und Irkutsk, die, wie die meisten von Uliassutai, auf den lichten Vdfln. stark (dunkel) gezeichnet sind; Hübner's (erste) Abbildung (Fig. 633) ist nach einem dunklen, wenig rothbraun angeflogenen Exemplar gemacht.

Dasypolia? Fani Stgr. Mémoires Romanoff VI, S. 522, Pl. IX, Fig. 10 (var.? **Lama** Stgr.). Ein fast ganz frisches, am Schurangin-Gol gefangenes ♂ ziehe ich fraglich zu meiner, nach einem ♀ vom Amurgebiet aufgestellten Das. Fani. Es ist bedeutend kleiner, kaum 34 mm gross (das Fani-♀ misst etwas über 39 mm), und es fehlt ihm der violettgraue Anflug der Vdfl., sowie die röthlichbraune Färbung der Fransen. Die *Grundfärbung* der *Vdfl.* ist eigenthümlich *licht gelbgrau*, ganz verschieden von der der (doppelt so grossen) Templi, wo sie weit dunkler und gelbbraun ist. Die ganz ähnlich

geformte Extrabasal-Querlinie tritt etwas verloschener als bei dem Fani-♀ auf, sie ist *nicht* so *stark gezackt wie* bei *Templi*. Die *Schattenlinie* ist *nur* durch eine *dunkle Ausfüllung zwischen* den beiden *Makeln* angedeutet; die letzteren treten deutlich hervor, besonders die erstere, ihrem Namen hier entsprechende *runde Makel*, die ganz licht *graugelblich* und so gross wie bei dem Fani-♀ ist, weit *grösser* als die mehr punktartige, lichte Makel der (doppelt so grossen) Templi. Die *Nierenmakel* ist nicht ganz so deutlich wie beim Fani-♀, aber *deutlicher* als bei Templi, in ihrem Innern steht ein dunkles Häkchen. Die 3. *Querlinie* (Coudée) tritt *deutlicher* als beim Fani-♀ auf, sie ist sehr *schwach* (kaum) *gezackt* und steht *weiter hinter* der *Nierenmakel* als bei Fani und Templi, wo sie stark gezackt ist. Die bei Fani und Templi stark hervortretende *4. Zackenlinie* vor dem Aussenrande ist sehr schwach *angedeutet*, kaum zu erkennen. Auf der lichteren, grauen Unterseite der Vdfl. steht die deutliche, dunkle Querlinie auch etwas weiter hinter dem licht umsäumten Mittelmond. Auf den *lichter grauen Htfln.* scheint der *Mittelfleck* auf der Oberseite deutlich durch, er ist so gross wie beim Fani-♀, *grösser* (besonders im Verhältniss) als bei Templi. Die dunkle Querlinie tritt auf der Unterseite schwächer als beim Fani-♀ auf, sie ist aber ähnlich wie bei diesem geformt, mit grösseren *wellenförmigen Ausbiegungen*, als solche bei Templi vorkommen; sie steht *weiter* vom Mittelfleck entfernt als beim Fani-♀ und bei Templi. Die Fühler sind ebenso geformt, wie beim Templi-♂, sehr lang bewimpert; auch die anderen Körpertheile (die Palpen sind beide abgebrochen) scheinen ganz ähnlich oder ebenso gebildet zu sein.

Nach der Beschreibung ist es mir doch recht zweifelhaft, ob dies ♂ zu Fani gehört; jedenfalls glaube ich, dass es eher eine Lokalform davon als von Templi sein kann. Sollte es sich später als eine besondere Art oder als eine konstante Lokalform der Fani ausweisen, so mag diese Lama genannt werden. Alpheraky schrieb mir über dies zur Ansicht gesandte ♂, es gehöre zu seiner noch nicht beschriebenen Das. Templi var. Asiatica, die er vom Kukunoor habe, die recht abändere, zuweilen fast zeichnungslos, aber stets *grau*, nicht „brunâtre“ sei. Leider kann ich 2 Stücke aus Centralasien (südwestlich von Kuldja gefangen), die Herr Tancré erhielt, und die Alpheraky auch als seine Templi var. Asiatica bezeichnete, augenblicklich nicht mit meinem Lama-♂ vergleichen; da ich diesen aber als eine sicher von Templi verschiedene

Art ansehe, so vermuthe ich, dass die var. Asiatica Alpheraky eine andere Art (Form) sein muss.

Cucullia ? Santolinae Rbr. Ein etwas geflogenes Stück stimmt so gut mit Santolinae überein, dass ich es zweifellos als zu dieser Art gehörend betrachten würde, wenn es aus dem Südwesten Europas stammte, von wo Cuc. Santolinae bisher allein bekannt ist. Da in dem ungeheuren Gebiet zwischen diesem und der nördlichen Mongolei Santolinae bisher niemals gefunden wurde, so kann es doch einer der Santolinae sehr ähnlichen Art angehören, was nur durch weitere, ganz reine Stücke, besonders aber durch die Raupe entschieden werden kann. Alpheraky schrieb mir über dies Stück „Cuc. Santolinae, je le crois sûrement. Je ne vois pas de différence."

Cuc. Cineracea Frr. var. Ein ganz reines ♂ vom Schurangin-Gol hat weit dunklere, schwarzgraue Htfl. als die typische Cuc. Cineracea vom Ural; Alpheraky hielt es auch sicher für diese Art.

Cuc. Duplicata Stgr. Stett. ent. Zeit. 1882, S. 47. Ein reines, fast 40 mm grosses ♂ vom Schurangin-Gol stimmt fast ganz mit meinem Original von Lepsa überein; es ist ein wenig dunkler gefärbt.

Cuc. Eumorpha Alph. Iris VI, S. 347 var.? **Dimorpha** Stgr. Ueber das ganz reine ♂ von Uliassutai schrieb mir Alpheraky: „Très voisine de mon Eumorpha de Kaschgar. Peut-être une variété. Les nôtres sont toutes lavées de brunâtre." Leider habe ich das Stück einer typischen Cuc. Eumorpha, das mir Alpheraky zum Vergleich schickte, zurückgesandt, ohne mir Notizen darüber zu machen; nach der kurzen diagnostischen Beschreibung ist die Art nicht genau zu erkennen. Mein 40 mm grosses ♂ hat *weissgraue Vdfl.* ohne gelblichen oder bräunlichen Anflug; letztere Färbung tritt nur ganz wenig im Ende der Mittelzelle und hinter derselben auf. Die *Rippen* sind *dunkel* (schwarz), der *Innenrand* wird bald hinter seiner Basis bis über seine Mitte hinaus *strichartig schwarz, vor* dem *Aussenrande* stehen *schwarze Striche* auch am *Vorderrande* sind *schwarze Striche* und *Strichelchen*. Von den Aussenrandsstrichen sind die beiden untersten am auffallendsten, besonders der *unterste*, der in einer *schwarzen Pfeilspitze* endet, die in einem länglichen, fast weissen Wischstreifen steht; das Ende dieses Striches, unmittelbar vor der Pfeilspitze, ist ganz kurz schmutzigbraun statt schwarz. Die *schmutzigweissen Htfl.* werden in ihrer Aussenhälfte (schwärz-

lich-) *grau;* die *Fransen* sind *schneeweiss*. Ich hoffe, später eine gute Abbildung dieser Cuc. Dimorpha geben zu können.

Cuc. Splendida Chr. Einige Stücke vom Tumartin-Gol, die wie die anderen centralasiatischen den Sareptanern ganz gleich kommen.

Plusia Ornata Brem. Ein etwas geflogenes ♂ dieser seltenen Art wurde am Schurangin-Gol gefunden.

Plus. Hochenwarthi Hochw. Die beiden mir vorliegenden frischen Stücke vom Schurangin-Gol sind auf den Vdfln. nur sehr wenig braun angeflogen; alle Stücke meiner Sammlung aus Europa und Centralasien haben vorwiegend braun angeflogene Vdfl.

Heliothis Scutatus Stgr. Iris VIII, S. 361, Taf. VI, Fig. 13. Diese am Tumartin-Gol (und an anderen Orten?) gefundene Art ist l. c. genau beschrieben und gut abgebildet.

Thalpochares Ostrina Hb. Ein schlechtes ♂ vom Tumartin-Gol scheint auf den dunklen Vdfln. nur gering rosafarben angeflogen gewesen zu sein.

Leucanitis Flexuosa Mén. var. (Mongolica Stgr.) Ein stark geflogenes ♀ vom Sagasin-Gol hat so lichte Vdfl. wie centralasiatische Stücke (solche von Syrien und Kurdistan haben weit lichtere Vdfl.). Es unterscheidet sich von allen mir vorliegenden Flexuosa durch die *Htfl.*, die einen *breiteren weissen Aussenrandstheil* haben, besonders nach oben, so dass die schwarze Binde dadurch sich nach dem Vorderrande zu etwas verschmälert. Sollte dies bei allen Stücken aus der (nördlichen) Mongolei der Fall sein, dürften sie als var. Mongolica einen Namen zu führen berechtigt sein.

Spintherops Cataphanes Hb. var. (?) **Praeligaminosa** Stgr. Stett. ent. Zeit. 1888, S. 61. Ein frisches ♂ von Kuren gehört zu Praeligaminosa, die (mit Ligaminosa Ev. und Subligaminosa Stgr.) doch vielleicht besser als eine von Cataphanes verschiedene Art anzusehen ist. Das Uliassutai-♂ ist etwas weniger scharf gezeichnet als die Amur-Stücke, es kommt einem Altai-♂ fast gleich.

Spinth. Glebicolor Ersch. Fedtsch. Turkest. S. 58, Pl. IV, Fig. 59. Die in Anzahl von Kuren erhaltenen Stücke dieser Art ändern ziemlich stark untereinander ab. Ein ♀ ist licht schmutzig lehmgelb mit 2 breiten grauen Querlinien auf den Vdfln., ein anderes ♀ hat nahezu eintönige, dunkelgraue Vdfl. mit (3—4) wenig hervortretenden, graugelblichen Querlinien. Die Stücke sind durchschnittlich ein wenig grösser (39—41 mm

gross) als solche, welche Tancré's Sammler Rückbeil früher in Anzahl aus dem Kuldja-Gebiet einsandte.

Spinth. Vespertalis Sgr. n. sp. Von dieser neuen Art erhielt ich 2 ♂♂, ein ganz reines, 36 mm grosses und ein etwas geflogenes, das 41 mm gross ist. Die *Vdfl.* dieser Sp. Vespertalis sind *schmäler* als die der meisten Spintherops-Arten, sie sind etwa so schmal (und lang) wie bei Sp. Cerealis, besonders zeichnen sie sich durch einen weit *mehr vorgezogenen* (nur ganz schwach abgerundeten) *Apex* aus. Sie sind *stark glänzend, schmutzig sandgrau* mit sehr *verloschenen dunkleren Querzeichnungen*. Am deutlichsten tritt noch die ziemlich stark gezackte Extrabasale auf, auch die schmale, halbmondförmige dunkle Nierenmakel, die etwas lichter umrandet ist, tritt ziemlich deutlich hervor; sie ist grösser (länger) als bei den anderen Spintherops-Arten. Von der sehr stark gebogenen äusseren Querlinie ist besonders der obere und untere Theil deutlicher zu erkennen. Sehr wenig tritt die lichtere, nach innen dunkel beschattete Zackenlinie vor dem Aussenrande auf. Die äussere Hälfte der Fransen ist, wie die Fransen der Htfl., lichter graugelb. Die gleichfalls auf der Oberseite stark *glänzenden*, licht *gelbgrauen Htfl.* sind *vor* dem *Aussenrande* breit bindenartig *verdunkelt*, ähnlich wie bei Sp. Dilucida. Die noch etwas stärker glänzenden, graugelben Unterseiten aller Flügel sind fast zeichnungslos, sie sind besonders nur vor den Aussenrändern schwach verdunkelt.

Die *Fühler* sind ziemlich *lang behaart*, ähnlich wie bei Sp. Hirsuta, welche Art ähnliche schwach (noch schwächer) gezeichnete, aber viel breitere, abgerundetere Vdfl. hat. Die *Palpen* sind (weit) *kürzer behaart* als bei anderen Spintherops-Arten, daher *schlanker*; das schmale Endglied tritt deutlich hervor. Die Beine scheinen etwas kürzer behaart zu sein, an den Tarsen sind die Dornen kaum zu erkennen. Der Hinterleib ist fast noch schlanker und dünner als bei Sp. Cerealis, er hat einen ähnlichen kurzen Afterbüschel.

Eccrita Ludicra Hb. var. (Grâcilis Stgr. und ab. Cervina Stgr.). Die (theilweise am Schurangin-Gol gefangenen) Stücke sind durchschnittlich etwas kleiner als europäische, besonders haben die ♂♂ einen schlankeren (dünneren) Hinterleib, sodass sie einen etwas verschiedenen Eindruck machen. Sie stimmen darin mit den meisten anderen asiatischen Ludicra überein, sie können vielleicht als (unbedeutende) Lokalform einen Namen führen, für den ich var. Gracilis vorschlage. Ein aberrirendes ♂ mit vorherrschend bräunlichen

Vdfln. stimmt ganz mit Stücken vom Kentei überein, die ich Iris V, S. 372 als ab. Cervina bezeichnete.

Toxocampa Lubrica Frr. (?) var. **Sublubrica** Stgr. Das Bild von Lubrica Frr. ist jedenfalls ein verfehltes, da vor der dunklen Aussenrandsbinde der Htfl. höchstens eine ganz schwache (verloschene) dunkle Querlinie steht, niemals deren zwei (wie auf der abgebildeten Oberseite) oder eine so scharfe, wie sie die Unterseite zeigt. Auch auf der Oberseite der Vdfl. tritt die (zuweilen ganz verloschene) Zackenlinie hinter der Makel viel schwächer (feiner) auf; nur bei einem meiner ♂♂ (vom Kuldja-Gebiet) ist sie in ihrem unteren Ende doppelt. Freyer sagt von seiner Lubrica nur, dass er sie von Kindermann erhielt; es muss sicher die von diesem Sammler im Altai gefundene Art sein, von der ich drei Stücke aus Lederer's Sammlung besitze. Von einem Pärchen aus dem Kuldja-Gebiet stimmt das ♂ fast ganz mit diesen Altai-Stücken überein, während das ♀ recht verschieden davon aussieht (besonders durch die fast lichtbräunlichen Htfl. mit scharfer, schwärzlicher Aussenbinde). Die vom Schurangin- und Sagasin-Gol in kleiner Anzahl erhaltenen Lubrica machen einen so verschiedenen Eindruck von den Altai-Stücken, dass man sie fast für eine andere Art halten könnte. Sie sind durchschnittlich etwas *kleiner* (40—44 mm gross) und viel *dunkler gefärbt.* Die Vdfl. sind meist vorwiegend schwärzlichgrau, auch die Htfl. sind weit dunkler bestäubt, so dass sich die dunkle Aussenrandsbinde zuweilen nur sehr wenig hervorhebt; die davorstehende dunkle Querlinie tritt auf der etwas lichteren Unterseite fast stets, wenn auch nur verloschen, auf. Auf den Vdfln. ist die Nierenmakel ganz ähnlich oder ebenso wie bei Lubrica (und Ludicra), hinter derselben tritt die (sonst dunkle) Querlinie (auf dem hier dunklen Untergrunde) licht, aber meist sehr verloschen hervor. Nur eins meiner T. Sublubrica-♂♂ ist annähernd so licht gefärbt wie mein ♂ von Kuldja.

Phorodesma Smaragdaria Fab. var. **Prasinaria** Ev. var. (Mongolica Stgr.) Die wenigen, auf dem sandigen Boden beim Tumartin-Gol gefangenen ♂♂ sind von typischen südrussischen var. Prasinaria ziemlich verschieden. Die 25 bis 26 mm grossen Stücke haben *dunkler grüne Flügel,* die *weissen Querlinien* (Binden) der *Vdfl.* sind (fast) *doppelt so breit;* auf der *Unterseite* aller Flügel treten die *weissen Querlinien* und *Mittelpunkte breiter* und grösser auf. Sollten alle mongolischen var. Prasinaria gleich oder ähnlich sein, so

können sie als besondere kleine Lokalform mit dem Namen v. Mongolica bezeichnet werden.

Eucrostis Impararia Gr. Einige 27—28 mm grosse ♂♂ vom Tumartin-Gol, die hinsichtlich der Deutlichkeit der feinen weissen Querlinie der Vdfl. (die zuweilen fast ganz fehlt) etwas abändern.

Acidalia Vitellinaria Ev. Zwei mir vorliegende ♂♂ vom Tumartin-Gol sind stärker gezeichnet als die Stücke vom Amur (die nordpersischen sind am wenigsten stark gezeichnet): besonders hat das eine ♂ so auffallend breite, bindenartige Querzeichnungen, dass es fast wie eine andere Art aussieht.

Acid. Permutata Stgr. n. sp. Ein fast ganz reines, 26 mm grosses ♂ und 4 theilweise frische, 25—26 mm grosse ♀♀ vom Tumartin-Gol stehen der gemeinen, weit verbreiteten Ac. Marginepunctata (die von Algerien bis Centralasien vorkommt) am nächsten. Die Fühler und die Beine sind genau so gebildet, wie bei Marginepunctata und der gleichfalls ähnlichen Beckeraria; während die kleinere Ac. Vesubiata, welche auf der Oberseite der Flügel die meiste Aehnlichkeit mit Permutata hat, weit kürzere (verkümmertere) männliche Hinterbeine, sowie kürzere weibliche Hinterbeine mit nur einem Spornenpaar (statt 2 bei Permutata) hat. Die *Flügel* des ♂ und des einen ♀ sind ziemlich stark (eigenthümlich) *bräunlich angeflogen* (gefärbt), bei den anderen 3 ♀♀ mit *lichtgrauen* Vdfln. tritt diese bräunliche Färbung weit geringer auf. Keine meiner in der Sammlung befindlichen 70 Ac. Marginepunctata (die aus vielen Hunderten von Stücken ausgesucht sind) zeigt eine ähnliche braune Färbung, die annähernd so bei der weit weniger gezeichneten Ac. Beckeraria vorkommt. Besonders ist es eine beiderseits (ziemlich) *scharf begrenzte, gewellte* (gezackte), *schwärzlichgraue Querbinde* im *Aussentheil aller Flügel* bei Permutata, welche diese Art von Marginepunctata trennt. Einzelne Stücke der letzteren Art zeigen eine ähnliche dunkle Binde, die aber niemals so deutlich und so dunkel wie bei Permutata auftritt. Die extrabasale und die mittlere dunkle Querlinie der Vdfl. sind bei Permutata rudimentär und verloschen, sie treten besonders nur am *Vorderrand* als 2 *grössere dunkle Fleckchen* hervor, was bei Marginepunctata, wenn sie hier verloschen sind, nicht der Fall ist. Alle anderen, unter sich mehr oder minder abändernden Zeichnungen sind bei beiden Arten so ähnlich oder gleich, dass ich keinen konstanten Unterschied darin auffinden kann. Bei A. Beckeraria kommt niemals eine annähernd ähnliche dunkle Aussenbinde wie bei Permutata vor.

Ac. Decorata Bkh. Ein gewöhnliches ♂ vom Tumartin-Gol.

Abraxas Grossulariata L. var. **Ribesata** Stgr. Iris V. S. 161. Ein etwas geflogenes ♂ gehört zu der von mir l. c. aus Centralasien beschriebenen var. Ribesata.

Numeria Pulveraria L. Ein 31 mm grosses, etwas geflogenes ♂ ist von europäischen Stücken verschieden. Die Flügel sind eigenthümlich röthlichbraun (oder violettbräunlich) wie bei gewissen Amur-Stücken, sie sind nur spärlich mit dunklen Atomen bestreut, die Mittelbinde der Vdfl. ist fast ganz dunkelbraun ausgefüllt.

Odontopera Bidentata L. var. Ein 38 mm grosses ♂ ist etwas kleiner und weit dunkler als die gewöhnlichen europäischen Stücke. Ich besitze 3 ganz ähnliche dunkle Stücke, 1 von Saisan, 2 vom Amur-Gebiet. Diese dunklen Stücke kommen der von mir Iris V, S. 164 aus Centralasien beschriebenen Od. Muscularia recht nahe und scheinen den Uebergang dazu zu bilden, doch macht mir die in Anzahl erhaltene Muscularia den Eindruck einer von Bidentata verschiedenen Art.

Macaria Intermaculata Stgr. var. **Kenteata** Stgr. Iris V, S. 375. Die wenigen untereinander etwas abweichenden ♂♂ von Uliassutai stimmen mit den beiden l. c. als var. Kenteata beschriebenen Stücken vom Kentei überein; das eine ♂ ist lichter, das andere etwas dunkler, beide sind etwas weniger gezeichnet als die Kentei-♂♂. Die Hauptform, Intermaculata vom Amur, ist von mir in meinem Manuskript der Geometriden des Amurgebiets beschrieben, das aber erst im nächsten Iris-Band zum Druck kommen wird.

Synopsia Strictaria Led. (und ab. Confluens Stgr.) Von dieser seltenen Art liegen mir 5 stark untereinander abweichende Stücke (3 ♂♂ und 2 ♀♀) von Uliassutai vor, von denen 3 Stücke ziemlich gut mit den beiden Originalen (♂♂) vom Altai, sowie einem ♀ vom Kentei und 2 ♀♀ vom Amurgebiet übereinstimmen, obwohl kein Stück dem anderen ganz gleich ist. Bei 2 ♂♂ sind die Querbinden (Schrägbinden) der Vdfl. näher gerückt als sie es bei den Originalen und den ♀♀ sind, doch kommt dies zum Theil daher, dass die Breite und die Form dieser Querbinde ziemlich stark abändert. Bei dem einen Pärchen von Uliassutai ist die innere Querbinde nur kurz vor dem Innenrande vorhanden, sie läuft hier in die äussere Querbinde hinein, sodass bei diesen beiden Stücken nur *eine unten gegabelte Querbinde* der Vdfl. vorhanden ist. Da hier auch der schwarze Punktfleck am Ende der Mittel-

zelle nach aussen deutlich weiss begrenzt ist, so macht dies Pärchen fast den Eindruck einer verschiedenen Art; sollten mehr ähnliche Stücke, vielleicht besonders an gewissen Lokalitäten vorkommen, so mögen sie als ab. (var.?) Confluens bezeichnet werden. Alpheraky, dem ich dies Pärchen und ein anderes ♂ von Uliassutai zur Ansicht sandte, schrieb mir, diese Stücke seien von den Ural-Strictaria (die ich nicht kenne) so verschieden, dass man sie kaum für dieselbe Art halten könne.

Syn. Kindermannaria Stgr. (Serrularia Led.). Das vorliegende ganz reine ♂ von Uliassutai ist etwas weniger und etwas verschieden dunkel gezeichnet als die Originale von Serrularia Led. aus dem Altai (die ich umtaufen musste, da sie eine von Syn. Serrularia Ev. verschiedene Art ist). Eine grössere Anzahl Stücke aus der Mongolei dürfte sicher ziemliche Abweichungen zeigen, auch solche, die den Altai-Originalen fast gleichkommen.

Boarmia Bituminaria Led. Ein 30 mm grosses ♂ ist besonders nur ziemlich viel kleiner als die Originale vom Altai (die 33—42 mm gross sind), die Zeichnungen sind auch ein wenig verloschener als bei den Altai-Stücken.

Boarm. Exustaria Stgr. Iris V, S. 378, Taf. III, 9. Einige beim Tumartin-Gol gefangene Stücke stimmen mit den l. c. vom Kentei beschriebenen ganz überein. Alpheraky schreibt mir, dass er ganz ähnliche Stücke von Irkut (Süd-Sibirien) und vom Witim (Nord-Sibirien) erhalten habe.

Gnophos Ochrofasciata Stgr. Iris VIII, S. 362, Taf. VI, Fig. 15. Die l. c. von Uliassutai beschriebenen Stücke wurden beim Tumartin- und Sagasin-Gol gefunden.

Gnoph. Glaucinaria Hb. var. **Sibiriata** Gn. Drei ♂♂ vom Tumartin-Gol, 32—34 mm gross, stimmen auf der Oberseite mit den beiden grösseren Originalen (2 ♀♀) vom Altai fast ganz überein. Auf der Unterseite stimmt nur das eine ♂ mit ihnen überein, die anderen beiden sind vor den Aussenrändern aller Flügel noch weniger schwarz gefärbt als dies bei Gn. Glaucinaria der Fall ist. Dadurch wird der Hauptunterschied, den Guenée bei seiner Sibiriata von Glaucinata angiebt, die „bandelette claire, bien tranchée, bien moins large" völlig hinfällig, sodass meine im Catalog 1871 bei Sibiriata gemachte Bemerkung: (an Glaucinariae spec. Darw.?) richtig oder vielmehr dahin zu berichtigen ist, dass Sibiriata als die sibirische und mongolische Lokalform von Glaucinaria angesehen werden muss.

Gnoph. Difficilis Alph. Ein ziemlich abgeflogenes ♂ stimmt mit Stücken aus dem Kuldja-Gebiet überein.

Diastictis Serenaria Stgr. Iris VIII, S. 364, Taf. VI, Fig. 16. Indem ich auf die citirte Beschreibung dieser neuen Art von Uliassutai verweise, bemerke ich nur noch, dass dieselbe auf der Steppe beim Jedirin-Gol gefangen wurde.

Diast. (?) **Latefasciata** Stgr. n. sp. Zwei ziemlich geflogene, aber noch gut erkennbare ♂♂ gehören einer neuen Art an, die ich fraglich zu Diastictis setze, welche Gattung nach den von Lederer angegebenen Merkmalen kaum von Eubolia zu unterscheiden ist. Da die kammförmigen Fühler dieser Latefasciata an ihrer Spitze denen der Diast. Artesiaria fast gleichgebildet, also nicht wie bei Eubolia „blos sägezähnig" sind, setze ich sie lieber zu Diastictis. Die Stirn scheint freilich keinen spitzen Schopf zu haben, doch kann derselbe bei den Stücken etwas abgerieben sein. Die bei dem einen ♂ nach vorn gerichteten Palpen ragen eben so lang vor dem Kopf hervor, wie bei Artesiaria, bei dem anderen ♂ sind sie nach abwärts gerichtet. Das eine ♂ ist etwa 24, das andere 27 mm gross; die *Vdfl.* sind *schmutzig aschgrau* mit sehr *breiter, dunkler, schmutzigbrauner Mittelbinde* und *dunklen Fleckchen* am Vorderrande *vor* dem *Apex*. Das helle, aschgraue Basalfeld und der ebenso gefärbte Aussentheil sind dunkler bestreut, deshalb sind beide schmutzig aschgrau. Das dunkle Mittelfeld ist nach innen fast gerade, nach aussen schwach (auswärts) gebogen begrenzt, es geht nicht ganz bis zum Vorderrand, der licht bleibt und besonders bei dem grösseren ♂ dunkel gestrichelt ist. Bei diesem ♂ ist auch am oberen Ende der Mittelzelle (in der dunklen Mittelbinde) ein schmaler, dunkler Halbmondstrich schwach zu erkennen. In der Mitte zwischen der dunklen Binde und dem Apex steht am Vorderrande beim grossen ♂ ein kurzer, dunkler Fleckstreif, der beim kleineren ♂ durch 2 unter dem Vorderrande (untereinander) stehende, zusammenhängende Fleckchen ersetzt wird. Beim kleinen ♂ steht noch ein verloschenes, dunkles Fleckchen, etwa in der Mitte des Flügels, hinter der Binde, der beim grösseren ♂ äusserst schwach gelbbräunlich angedeutet ist. Die *schmutzig lichtgrauen Htfl.* zeigen eine *äusserst verloschene dunklere Binde* in der Mitte, die nur nach aussen etwas deutlicher begrenzt ist. Auf der Unterseite sind sie schwach dunkler gewölkt mit den Spuren eines kleinen dunkleren Mittelpunktes. Die Vdfl. sind auf der Unterseite

dunkler mit breitem, lichterem Aussenrandstheil und etwas schmalem, lichtem, stark dunkel gestricheltem Vorderrand.

Ein noch stärker abgeflogenes, 25 mm grosses ♂ scheint mir als Aberration zu dieser Diast. Latefasciata zu gehören, bei dem die breite dunkle Binde fehlt. Ihre innere und äussere Begrenzung ist durch eine dunkle Linie angedeutet: eine dritte dunkle Querlinie steht in der Mitte, sie zieht sich unmittelbar vor (fast durch) den hier deutlichen, im Inneren licht gekernten, dunklen Mondstrich (am Ende der Mittelzelle) hin. Alle 3 Querlinien treten bei diesem (verflogenen) ♂ nur sehr verloschen auf, ebenso verloschen ist der dunkle Fleckwisch vor dem Apex. Erst eine grössere Anzahl reiner Stücke dieser Diast. Latefasciata kann Aufschluss über ihre Variabilität geben.

Eusarca Jacularia Hb. Eine kleine Anzahl ♂♂, die meist mit den südrussischen Stücken dieser Art übereinstimmen. Bei einem ♂ ist die äussere schwarze Querbinde der Vdfl. doppelt so breit wie gewöhnlich; ein anderes ♂ ändert noch weit auffallender ab, da es fast ganz röthlichbraune Vdfl. hat, auf denen die Binden nicht schwarz, sondern gesättigter rothbraun, licht umrandet sind.

Aspilates Curvaria Ev.; Sterrharia Stgr. Iris VIII, S. 365, Taf. VI, Fig. 17. Diese von mir l. c. als Sterrharia beschriebene Art ist die bereits vor 44 Jahren von Eversmann beschriebene sehr seltene Curvaria, deren Beschreibung zu vergleichen ich versäumt habe. Auch wurde das ♀ dieser Asp. Curvaria von Alpheraky in den Mémoires Romanoff VI, S. 90 besprochen und auf Pl. III, Fig. 5 abgebildet.

Stamnodes Danilovi Ersch. Ich erhielt nur ein reines, stark gezeichnetes ♀ dieser schönen Art von Uliassutai.

Lithostege Pallescens Stgr. n. sp. Das einzige, reine, 23 mm grosse ♂ vom Sandboden aus der Umgebung des Tumartin-Gol gehört zu einer neuen Art, die der kleinen Amur-Form von Lith. Duplicata, die ich als v. Ochraceata längst beschrieben (aber noch nicht veröffentlicht) habe, am nächsten steht. Sie hat ebenso *schmale* Flügel wie diese, nur ein wenig grössere v. Ochraceata, ist aber viel lichter, *schmutzigweiss*, nicht grau mit ockerfarbenen Zeichnungen. Auf den eigenthümlich *schmutzigweissen Vdfln.* lässt sich nur eine *äusserst verloschene*, schmale *mattbräunliche* (ockerfarbene) Binde vor dem Aussenrande erkennen, die vom Apex nach dem Analwinkel hinabzieht; in ihrer unteren Hälfte ist sie am schwächsten. Sonst ist keinerlei Zeichnung zu erkennen; der Vorderrand und die hervortretenden stärkeren

Rippen sind ein wenig dunkler (schmutziger weiss). Letzteres ist auch auf der etwas weisseren Unterseite der Vdfl. der Fall, wo jede Spur der bräunlichen Binde fehlt. Die schmutzigweissen, *zeichnungslosen Htfl.* sind auch auf der Unterseite etwas reiner weiss. Der Thorax und der Kopf sind schmutziggrau und weiss gemischt, die kurzen Palpen sind im Basaltheil bräunlichgrau, nach unten weisslich beschuppt (behaart). Die dünnen Fühler (deren Enden abgebrochen sind) haben eine dunkle Färbung, ihre äussere (untere) Seite ist weisslich angeflogen. Die Beine sind bräunlich, nach unten weisslich angeflogen; der Leib ist schmutzig weissgrau. Ich glaube, dass diese unscheinbare Lith. Pallescens nach der obigen Beschreibung erkannt werden kann, selbst wenn sie, wie ich vermuthe, ziemlich abändern sollte.

Cidaria Dilutata Bk. Die wenigen untereinander abweichenden Stücke kommen ganz ähnlich (ebenso) in Europa vor; ein ♂ vom Tumartin-Gol ist besonders licht.

Cid. Lamata Stgr. n. sp. Ich erhielt 5 ♂♂ dieser kleinen, unscheinbaren Art, von denen 2 fast ganz rein (mit vollen Fransen), 3 etwas abgeflogen sind; sie ändern in der Grösse zwischen 22—23 mm ab. Cid. Lamata steht keiner mir bekannten Art nahe, am wenigsten unpassend ist sie vielleicht noch bei der von mir Iris V, S. 239, Taf. II, Fig. 22 beschriebenen, fast gleich grossen Cid. Numidiata (aus Tunis) einzureihen, die ich in die Lederer'sche Cidaria-Abtheilung B c stellte. Die männlichen Afterklappen sind auch bei Cid. Lamata etwas stärker entwickelt als sie es bei den Arten dieser (künstlichen) Abtheilung sein sollen, die Fühler sind borstenförmig, sehr kurz bewimpert. Die *Vdfl.* sind schmutzig *graubräunlich* mit *3 schmalen*, an der einen Seite licht umsäumten, *dunkleren Querbinden*, einem *dunklen Mittelpunkt*, einer *dunklen Apical-Querlinie* (Apicalwisch) und einer *weissen Zackenlinie vor* dem *Aussenrande*. Die 1. dunkle Querbinde steht dicht hinter der Basis, sie ist nach aussen weiss umsäumt, die 2., nach innen weiss umsäumte Binde steht dicht vor dem schwarzen Mittelpunkt, die 3., nach aussen weiss umsäumte und wellenförmig ausgebogene Querbinde steht hinter dem Mittelpunkt. Bei dem einen (guten) ♂ sind die beiden letzteren Binden in ein breites, dunkles Mittelfeld zusammengeflossen, das nur um den schwarzen Mittelpunkt herum etwas lichter gefärbt ist. Sehr bemerkenswerth ist der im *Apex stehende kurze, schwarze Strich*, der bei den Cidarien der Lederer'schen Abtheilung B c sonst nicht auftritt, während er

ähnlich bei Arten der Abtheilung A a (z. B. Cid. Juniperata, Simulata etc., und denen der Abtheilung B a (z. B. Munitata) vorkommt. Bei Cid. Lamata tritt er weit *schärfer, strichartig,* nicht wischartig, oder wie bei Cid. Simulata in 2 Strichelchen getheilt, auf; es ist ein kurzer, schwarzer Strich, der vom Apex bis zur weissen Zackenlinie zieht; nur bei dem grössten (guten) ♂ zieht er über diese weisse Linie, sich hier wischartig verbreiternd, hinaus. Die kurz gezackte weisse Querlinie tritt bei 3 ♂ ♂ sehr deutlich, bei den anderen nur verloschen auf. Vor den Fransen (aller Flügel) steht eine *durchbrochene schwarze Limballinie* (lange, schwarze Limbalstriche); die *bräunlichgrauen Fransen* sind (schmal) *dunkler gescheckt* mit *dunklerer Theilungslinie:* auf den Fransen der Htfl. tritt besonders nur die letztere sehr deutlich hervor. Die lichter *schmutziggrauen Htfl.* führen hinter der Mitte eine *schmale, gebogene,* etwas *lichtere Querbinde,* die besonders durch *dunkle Begrenzung* (Querlinie) *hervorgehoben* wird und die auch in der Mitte noch eine schwächere dunkle Linie führt. Diese Zeichnungen treten nur bei dem guten, grossen ♂ deutlicher hervor, bei den anderen ist zum Theil nur die die Binde nach innen begrenzende dunkle Querlinie zu erkennen. Auf der schmutziggrauen Unterseite aller Flügel treten besonders die dunklen Mittelpunkte, beim grossen ♂ auch einige Querlinien deutlicher hervor.

Die (bei dem grossen ♂ ganz reinen, dick beschuppten) Palpen ragen ziemlich weit vor der Stirn hervor. Die dunklen, an der Innenseite lichten Beine sind an den Tarsen nach aussen licht gescheckt. Der schmutziggraue Hinterleib ist besonders auf dem Rücken der ersten Segmente schwärzlich gefleckt (geringelt).

Cid. Ibericata Stgr. var. (?) **Mongoliata** Stgr. Ich erhielt ein reines Pärchen vom Tumartin-Gol und 3 etwas abgeflogene ♂ ♂ einer Art, die vielleicht nur eine etwas grössere, dunklere Form der spanischen Ibericata Stgr. (Alfacariata Rbr. Cat. Syst. And. Pl. 18, Fig. 1) sein dürfte. Ich verweise auf das, was ich Iris V, S. 240 über diese spanische Ibericata, die ich auch von Tunis erhielt, gesagt habe. Die var. Mongoliata sind 26—28 mm gross (meine Cid. Ibericata messen 20—26 mm), ihre lichten (grauen) *Vdfl.* sind *weniger bräunlich angeflogen,* die *Zeichnungen* treten *dunkler* auf. Besonders auffallend sind *2 schmale, gewellte, bleigraue* (oder schwärzlichgraue), das Mittelfeld begrenzende (oder bildende) *Querbinden,* die sich am Innenrande niemals ganz wie bei Ibericata, wo sie nicht selten ganz aufgelöst sind (fast fehlen),

vereinen, sondern stets noch durch etwas lichte Grundfarbe getrennt sind; hinter der äusseren Querbinde steht *am Vorderrand* der *Anfang* einer *dunklen Fleckenbinde*, die bei Ibericata nur viel geringer angedeutet ist; eine vollständige Querlinie, wie bei dem Rambur'schen Bilde (von Alfacariata) ist bei keinem meiner Stücke vorhanden, nur bei einigen spanischen Stücken setzt sich die am Vorderrande stehende Querlinie als Punktlinie (auf den Rippen stehende Punktstrichelchen) bis zum Innenrande fort. Auf der dunkleren, mehr grauen als gelblichbraunen Unterseite aller Flügel der var. Mongoliata stehen ganz ähnliche verloschene dunkle Mittelmöndchen und dahinter dunkle Querlinien (je eine) wie bei Ibericata. Auf den Htfln. ist die in der Mitte nach aussen winklig gebogene Querlinie bei Mongoliata etwas stärker und stets vollständig vorhanden, auf den Vdfln. verlischt sie in ihrer unteren Hälfte wie bei Ibericata. Cid. Mongoliata, die örtlich so sehr weit von Ibericata getrennt ist, kann auch wohl als eine davon verschiedene Art angesehen werden, besonders wegen der beiden am Innenrande niemals verbundenen Querbinden der Vdfl. (also wegen des am Innenrande bei Ibericata etwa nur halb so breiten dunklen Mittelfeldes).

Cid. Unangulata Haw. var. **Subangulata** Stgr. Die in kleiner Anzahl in beiden Geschlechtern erhaltenen Cid. Unanguluta von Uliassutai sind durch folgende Merkmale von den gleich grossen europäischen Stücken dieser Art verschiedengenug, um als var. Subangulata einen Namen zu führen; vielleicht können sie gar als eine davon verschiedene Art angesehen werden. Die lichtere (weisslich gestreifte) *Extrabasalbinde* der Unangulata ist bei Subangulata nicht nur fast *ganz verdunkelt*, sondern sie ist auch bei einigen Stücken anders geformt, im oberen Theil breiter mit einem Zacken nach aussen. Das dadurch wenig (kaum) vom Basaltheil abgegrenzte (breite) dunkle Mittelfeld ist nicht so tief dunkel (schwärzlich braun), es macht in der Mitte nach aussen einen grösseren (breiteren) Zacken in die lichte Binde hinein. Diese *lichte Binde* ist *weniger weisslich*, sondern mehr bräunlich angeflogen. Die *Htfl.* sind *schmutzig lichtgrau* (dunkler), *weniger gezeichnet*, die Querlinien in der Mitte fehlen fast ganz, die vor dem Aussenrande treten weniger scharf hervor. Besonders *auffallend* ist die *dunklere, weit weniger grell gezeichnete Unterseite aller Flügel*. Die Fühler, Palpen, Beine und der Hinterleib dieser var. Subangulata scheinen genau so wie bei Unangulata gebildet zu sein, für deren verdunkelte Lokalform ich sie halte.

Vom Amurgebiet besitze ich eine Unangulata, die mit den europäischen Stücken übereinstimmt.

Cid. Sordidata Fab. ab. **Fusco-undata** Don. Von dieser so stark abändernden Art liegen mir drei reine Stücke vom Tumartin-Gol vor, die am besten zu der röthlichbraunen, schwärzlich gebänderten ab. Fusco-undata zu ziehen sind.

Cid. Trifasciata Bkh. Nur ein wenig gezeichnetes, graues ♂ mit schwach bräunlichen Querzeichnungen.

Cid. Lapidata Hb. Ein stark abgeflogenes ♂, das wohl besonders nur deshalb so licht und mit wenig hervortretenden Querlinien gezeichnet ist.

Cid. Vitalbata Hb. var. Ein abgeflogenes ♂ vom Tumartin-Gol scheint mit den etwas lebhafter gefärbten (bunteren) Amur-Stücken (die ich im Manuskript als var. Variegata beschrieben habe) übereinzustimmen.

Cid. Scotosiata Gn. var. Ein fast ganz reines Pärchen vom Tumartin-Gol weicht von den Originalen vom Altai und von meinen Stücken vom Kentei und vom Amur ziemlich ab. Beide Uliassutai-Stücke haben eine *lichter graue*, nur wenig bräunlich angeflogene *Grundfarbe* der Flügel, die etwas *stärker* (deutlicher) *gezeichnet* sind. Beim ♂ sind auf den Vdfln. 5 deutliche, vollständige dunkle Querlinien vorhanden, von denen die beiden äusseren, dicht nebeneinander verlaufenden besonders dick sind. Beim ♀ treten nur diese beiden äusseren Querlinien vollständig auf, die anderen sind schärfer als bei den typischen Scotosiata. Das ♀ führt unter dem Ende der bräunlich angeflogenen Mittelzelle einen ziemlich grossen (breiten), bleigrauen Längswisch.

Cid. Intersecta Stgr. Stett. ent. Zeit. 1892, S. 71. Fünf, 24—27 mm grosse ♂♂ gehören dieser, von mir nach einem ♂ von Saisan beschriebenen, unscheinbaren, grauen, wenig gezeichneten Art an. Nur eins dieser wahrscheinlich am Tumartin-Gol (der ziemlich weit von Uliassutai in nordwestlicher Richtung liegt) gefangenen ♂♂ ist rein, die andern sind ziemlich abgeflogen. Ich stellte Cid. Intersecta bei Cid. Uniformata, der sie ja etwas ähnlich ist; ihre Vdfl. sind aber länger und spitzer, fast genau so wie bei Cid. Calligrapharia HS., bei der ich sie jetzt einreihe. Die Grundfärbung der Cid. Intersecta ist am besten schmutzig braungrau zu nennen (nicht grünlichgrau), bei den Uliassutai-Stücken ist sie etwas weniger bräunlich angeflogen als bei dem Original von Saisan; auch sind die Uliassutai-Stücke auf der Unterseite etwas lichter grau. Auf der Oberseite der Htfl. treten die (5—6)

dunkleren Querlinien deutlicher als bei dem Original auf, weniger scharf als bei der (lichter grauen) Cid. Calligrapharia. Die kurzflügeligere Cid. Uniformata ist viel dunkler graubraun gefärbt, sie ist mit sehr deutlichen, lichten und dunklen Querlinien, besonders auch auf den Vdfln. gezeichnet, die bei Intersecta sehr verloschen sind.

Eupithecia spec.? (bei Linariata F. ?). Drei sehr schlechte, fast ganz abgeflogene ♂♂ lassen, bei voller Tagesbeleuchtung (besonders) nur noch erkennen, dass sie vor dem Aussenrande der Vdfl. eine ziemlich breite, braune (rothbraune) Binde hatten. Auch am Innenrande, wie im Basaltheil der Vdfl. scheint diese braune Färbung vorhanden gewesen zu sein. Herr Otto Bohatsch, der die Güte hatte, diese sowie die folgenden Eupithecien zu begutachten, meinte, dass es vielleicht eine Form der Linariata sein könne, deren Unterseite (welche jederzeit constanter als die Oberseite bleibe) jedoch viel weniger gezeichnet sei. Abgesehen von dieser verschiedenen Unterseite, scheinen mir diese 3 schlechten ♂♂ wegen der so schwach erkennbaren braunen Aussenrandsfärbung der Vdfl. kaum als eine Form zu Linariata gezogen werden zu können, da bei dieser Art die rothbraune Färbung stets *vor*, nicht am Aussenrande bindenförmig auftritt. Ferner fehlt ihnen auch jede Andeutung der dunklen Mittelbinde der Vdfl. der Linariata; statt derselben erkennt man, besonders bei einem Stück, zwei dunklere Querlinien, die ein etwas breiteres, nicht verdunkeltes Mittelfeld umsäumen.

Eupith spec. ? (**Uliata** Stgr.). Von dieser Art wurden nur 2 ♀♀ eingesandt, von denen das eine ganz abgeflogen, das andere leidlich erhalten ist. Herr O. Bohatsch schreibt mir darüber „wohl keine Tamarisciata Frr., doch eine nahestehende Art, welche man in diesen Zustand nicht eruiren kann". Die Stücke sind etwa 20—21 mm gross (Länge des Vdfls. 10 mm); die Vdfl. des leidlich erhaltenen ♀ (mit fast vollen Fransen) sind *dunkelgrau* (grob bestreut, nicht eintönig (glatt) grau, wie bei Tamarisciata) mit einem ziemlich *grossen, schwarzen Mittelstrich* (Mittelmond), *hinter* welchem eine *schmale, lichtgraue Querbinde* steht, die oben, nach *aussen*, einen *scharfen Zacken* macht. Dahinter steht noch eine verloschene, breite, lichte Querlinie; zwei andere *undeutliche, lichte Querlinien* lassen sich noch in der dunklen *Basalhälfte* der Vdfl. erkennen. Durch die *dunkelgrauen* (in der Vorderhälfte lichteren) *Htfl.* zieht eine schmale, verloschene, *lichtere Querbinde*. Die *lichtgrauen Fransen* aller Flügel sind (schwach)

dunkel gescheckt; die stark glänzende, lichter graue *Unterseite* ist *sehr wenig* (schwach) *dunkler gezeichnet.* Sollten obige Angaben genügen, um diese Art (mit Zuhilfenahme des Vaterlandes) später sicher zu erkennen, so mag sie den Namen Uliata führen.

Eupith. Nephelata Stgr. n. sp. Von dieser neuen Art erhielt ich ein frisches ♂ und ein fast reines ♀, die in der sandigen Umgebung des Tunartin-Gol gefunden wurden. Diese Eup. Nephelata scheint mir am passendsten bei der fast gleich grossen Eup. Impurata und der ein wenig kleineren Eup. Nepetata gestellt werden zu müssen; während Herr O. Bohatsch mir schreibt „nova spec. bei Lithographata Chr. (Poecilata Püngl.). Von der letzteren Art besitze ich ein ♂, das ich vor 42 Jahren auf der Insel Sardinien fing (Püngeler erwähnt mein Stück bei der Beschreibung seiner Poecilata von Corsica), das durch seine viel lichtere (fast weissliche) Grundfärbung, sowie durch eine fleckenartige Zeichnung am Vorder- und Aussenrande der Vdfl. recht verschieden von Nephelata aussieht, jedenfalls weit verschiedener als die oben genannten beiden Arten. Die vorliegenden beiden Nephelata messen 22—23 mm, die Vdfl. sind 11—11½ mm lang. Die Grundfärbung der Flügel ist *bräunlichgrau*, wodurch sich diese neue Art sofort von Impurata unterscheidet, bei der die lichtere oder dunklere graue Grundfarbe niemals bräunlich angeflogen ist, was bei Nepetata zuweilen der Fall ist; doch sind hier die Flügel eintöniger, meist dunkler grau gefärbt und viel stärker (durch vollständige Querlinien) gezeichnet als bei Nephelata. Bei dieser treten die *Querzeichnungen* der *Vdfl.* nur *in* der *Vorderrandshälfte deutlicher* auf, beim ♂ besonders eine schwach verdunkelte Mittelbinde, die sich verloschen bis zum Innenrande fortsetzt, während sie beim ♀ durch 4 schwärzliche Querlinien, die auch nur in der Vorderhälfte deutlich auftreten, ersetzt wird. Das ♀ hat einen ziemlich langen und dicken, schwarzen Mittelstrich, der beim ♂ schmäler und kürzer ist. Der *Apical-Vorderrandstheil* ist ziemlich auffallend *dunkler* (beim ♀ geht diese Verdunkelung [bindenartig] fast bis zum Analwinkel hinab) mit einer stark gezackten, *lichten* (bräunlich-grauweissen) *Querlinie*, die nur vor dem Apex scharf auftritt und sich nach unten hin fast ganz verliert. Vor den, in der Basalhälfte ganz schwach dunkel gescheckten, lichten Fransen, stehen schwarze, nach aussen scharf licht umsäumte Limbalstrichelchen, ähnlich wie bei Impurata. Dicht hinter der Basis steht eine

verloschene, dunkle Querlinie, zwischen dieser und der Mittelbinde hängt am Vorderrande der Anfang einer schmalen, verloschenen, dunkleren Halbbinde, deren äussere Begrenzung sich beim ♀ undeutlich als Querlinie fast bis zum Innenrande hin verfolgen lässt. Die *Htfl.* zeigen im schmalen *Innenrandstheil* 6 *dunklere Querlinien*, von denen die beiden äusseren sich als (sehr) verloschene, dunkle Zackenlinien im Aussenrandstheil, beim ♀ fast bis oben hinauf, fortsetzen. Die *Unterseite* aller Flügel ist *licht-(weiss-)grau* (weit lichter als bei Impurata und Nepetata) mit *verloscheneren Querzeichnungen*, die auf den Vdfln. nur als kurze dunkle Vorderrandsstrichelchen deutlicher zu erkennen sind. Die schwärzlichen Mittelstrichelchen (Mittelmonde) treten besonders beim ♀ sehr deutlich und lang auf. Die (beim ♂ sehr kurz bewimperten) Fühler, die Palpen, die Beine und der Hinterleib scheinen mir ganz ähnlich oder ebenso wie bei Eup. Impurata gebildet zu sein.

Eupith. Helveticaria Boisd. Ein recht abgeflogenes ♀ wurde von Herrn O. Bohatsch, gewiss richtig, als zu dieser Art gehörig gedeutet, von der ich ein gutes ♂ aus Lepsa (weiter westlich im nördlichen Centralasien gelegen) besitze.

Eupith. Vulgata Hw. Ein ziemlich gut erhaltenes, kleines, dunkles ♂ vom Tumartin-Gol wurde mir von Herrn O. Bohatsch als Vulgata bezeichnet. Ich besitze aus Asien sonst nur noch 1 ♂ dieser gemeinen europäischen Art vom Alai (Prov. Fergana, Centralasien), das mit europäischen Stücken ganz übereinstimmt.

Eupith. Virgaureata Dbld. var. **Altenaria** Stgr. Ein ziemlich reines Pärchen stimmt mit meinen (Originalen von) Altenaria gut überein, welche Art Herr O. Bohatsch, wohl mit Recht, für eine kleinere, nordische Form der Eup. Virgaureata ansieht.

Ausser diesen Macrolepidopteren wurden 55 Arten Microlepidopteren (meist nur in 1—4 Stücken) von Uliassutai eingesandt, deren Aufzählung (und Beschreibung von 10—15 bisher unbeschriebenen oder ganz neuen Arten) mir jetzt nicht möglich ist. Nach der früheren Eintheilung der Microlepidopteren (nach dem Catalog von Staudinger & Wocke 1871) vertheilen sich diese Arten auf 14 Pyralididen, 2 Crambiden, 16 Phycideen, 1 Galleria, 14 Tortricinen, 5 Tineinen (1 Atychia, 1 Plutella, 1 Gelechia und 2 Coleophoren) und 3 Pterophorinen.

Neue Heliconius-Arten und Formen

von **Dr. O. Staudinger.**

Heliconius Metaphorus Weym. var. (an Clara Fab. ab. ?) **Semiphorus** Stgr. Ich erhielt 6 ♂♂ und 1 ♀ vom Rio Dagua (aus dem westlichen Columbien) die eine konstante Lokalform des Hel. Metaphorus zu bilden scheinen, oder eine konstante Aberration von Clara Fab. (Melicerta Bates) sind. Von Hel. Metaphorus, den Weymer nach einem Pärchen von Ecuador (?) beschrieb, besitze ich 2 ♂♂ und 1 ♀ vom Rio San Juan (der etwas nördlich vom Rio Dagua liegt), die ich als Hel. Antioquensis beschrieb. Die var. Semiphorus unterscheidet sich durch folgende Merkmale von Metaphorus. Auf den *Vdfln.* steht am *Ende* der *Mittelzelle* ein *schwarzer Flecken*, der durch 2 hinter ihm stehende kurze (längliche), gelbe Flecken vom schwarzen Apicaltheil getrennt wird. *Vor* dem *unteren Ende* des *Aussenrandes* (oberhalb des Analwinkels) stehen *2 gelbe Flecken* (ganz ähnlich wie bei Clara F. (Melicerta Bates), von denen der untere (meist kleinere) mehr oder minder bräunlich angeflogen ist. Ueber dem oberen steht nach innen ein 3., ovaler, gelber Fleck, ganz wie bei Clara, der nur bei einem ♂ fehlt. Wie bei Clara steht ein kleiner, schwarzer Fleck in dem unteren (grössten) gelben Flecken. Die Vdfl. des H. Semiphorus sind, kurz gesagt, denen des H. Clara (fast) gleich. Die Htfl. des Semiphorus unterscheiden sich von denen des Hel. Clara, von dem eine kleine Anzahl typischer Stücke mit ihm zusammen gefangen wurden, konstant durch eine schmälere, schwarze Aussenrandsbinde und durch eine oberhalb derselben stehende, *breite, schwarze Längsbinde*, die meist nur nach aussen auftritt und die niemals bis zum Innenrande selbst geht. Bei einem ♂ zieht sie sich breit und vollständig bis zum 1. Medianast, bei den anderen ist sie nach innen vom Braun durchbrochen und endet vor Medianast 2 als schwarzer Fleckstreifen. Bei Metaphorus stehen dicht vor dem oberen Theil des schwarzen

Aussenrandes 3 bis 4 (bei meinen als Antioquensis beschriebenen ♂♂ verloschene) schwarze Flecken. Dahingegen tritt bei einem Pärchen meines Hel. Faunus (auch einer Metaphorus var.) eine ganz ähnliche schwarze Längsbinde wie bei Semiphorus auf, die beim 2. Faunus-♂ ganz fehlt. Diese var. Faunus unterscheidet sich auf den Vdfln. von Metaphorus dadurch, dass in der Mittelzelle der Vdfl. ein länglicher (schmaler), schwarzer Flecken (statt eines rundlichen) steht, und dass sich unter dem gelben Ende der Mittelzelle die schwarze Färbung zahnförmig (fast) bis zu dem länglichen, schwarzen Flecken der Mittelzelle hinzieht.

Helic. Semiphorus ab.? (var.?) **Holcophorus** Stgr. Taf. VI, Fig. 3. Zwei ♂♂ und ein ♀, die ich mit den Semiphorus (und Clara) zusammen vom Rio Dagua erhielt, unterscheiden sich von diesen beiden Arten so auffallend, dass sie ebensogut wie manche andere benannte Heliconius-Formen einen Namen verdienen; ja sie können besser als manche andere für eine eigene Art gehalten werden. Ihr Hauptunterschied von Semiphorus besteht auf den Vorderflügeln darin, dass der (ovale) schwarze *Fleck* der *Mittelzelle* sich als *langer Keilfleck bis zur Basis* zieht; er fliesst mit dem (schmalen) schwarzen Vorderrand zusammen. Dann steht *vor* dem *Innenrande* (auf der Submediana) eine schwach *gebogene, breite, schwarze Längsbinde* wie bei dem bekannten Hel. Numata Cr., der auch einen ähnlichen schwarzen Keilflecken in der Mittelzelle führt, sonst aber durchaus verschieden ist. Im Uebrigen stimmen die Vdfl. des Holcophorus durchaus mit denen des Semiphorus überein; ich bemerke hier noch, dass bei letzterem der schwarze Flecken der Mittelzelle auf der Unterseite stets nach innen spitz ist, bei dem einen ♂ ist er hier fast so lang spitz ausgezogen wie bei Holcophorus. Auf den *Htfln.* führt Holcophorus eine *vollständige, schwarze Längsbinde,* die bei allen 3 Stücken *bis* zum *Innenrande* selbst geht, wo sie nur wenig schmäler wird. Sie ist nach oben fast gerade begrenzt, nach unten sendet sie ganz kurze (kleine), schwarze Zacken (Spitzen) in die braune Grundfarbe hinein. Diese letztere wird durch die schwarze Längsbinde in 2 fast gleichbreite braune Binden getheilt. Auf der Unterseite der Htfl. steht vor dem sehr schmalen braunen Vorderrande eine schwarze Längsbinde, die bei dem einen ♂ sehr breit wird; auch ist bei allen Semiphorus diese schwarze Längsbinde hier vorhanden, die nur bei einem ♂ schmal und verloschen wird, während sie bei einem anderen ♂ breiter als bei dem Hol-

cophorus-♂ ist. Das vorliegende ♀ von Holcophorus unterscheidet sich von den ♂♂ dadurch, dass der schwarze Keilfleck der Mittelzelle der Vdfl. nicht ganz bis zur Basis zieht, ferner dadurch, dass der schwarze Fleck zwischen Medianast 1 und 2, sowie der gelbe zwischen 2 und 3 fehlt.

Die Arten dieser ersten Gruppe der Gattung Heliconius, über welche Herr G. Weymer in der Iris-Zeitschrift VI. S. 281—345 eine treffliche Arbeit geliefert hat, ändern nach dem mir davon zugegangenen, ziemlich grossen Material so ausserordentlich und theilweise in so eigenthümlicher Weise ab, dass es wohl noch vieler Jahre und sehr genauer Untersuchungen bedarf, um über das Verhältniss der verschiedenen Formen zu einander ein genaueres Urtheil abgeben zu können. Ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass Metaphorus Weym. nebst Faunus Stgr. und den eben beschriebenen beiden var. Semiphorus und Holcophorus mit Clara Fab. (Melicerta Bates) eine Art bilden, obwohl Clara, ohne Uebergänge, mit Semiphorus und Holcophorus zusammen (ob untereinander fliegend?) gefunden wurde. So wurde auch Hel. Clara (zu der Weymer Melicerta Bates zweifellos als Synonym zieht, während Godman & Salvin in ihrer Biologia Centralamericana Melicerta aufführen, ohne auf Clara Fab. Bezug zu nehmen) mit Hel. Claudia Godm. & Salv. in Panamá zusammen gefangen, welche letztere, trotz der von den Autoren und Weymer angegebenen Unterschieden, auch nur eine Form des Hel. Clara sein mag.

Hel. Eucoma Hb. var. **Daguanus** Stgr. Vier Stücke vom Rio Dagua (3 ♂♂ und 1 ♀) unterscheiden sich besonders dadurch von Eucoma Hb. (von Hübner's Abbildung) und allen mir vorliegenden Formen dieser Art, dass das *hintere Ende* der *Mittelzelle* der *Vdfl.* und die *Zelle 2* (zwischen Medianast 1 und 2) *gelb* statt braun sind. Ferner sind der lange, *schwarze Keilfleck* der *Mittelzelle* und der *schwarze Innenrandsstreifen breiter* als bei Eucoma. Die 3 gelben *Subapicalflecken* sind *grösser*, vor ihnen stehen 3 verloschene gelbliche Punktflecken, die auf der Unterseite weiss sind. Auf den Htfln. ist die schwarze Mittelbinde breiter als auf Hübner's Abbildung; sie ist auf der Unterseite nicht in Flecke aufgelöst, die darüber stehende lichte Binde ist schmäler und fast ganz gelb, was bei allen meinen Eucoma nur noch bei dem von Weymer als var. Flavofasciatus bezeichneten ♂ von Pará der Fall ist, wo diese Binde auch auf der Oberseite vorherrschend gelb gefärbt ist. Von den beiden (grösseren) im Apicalwinkel stehenden hellen Flecken der Unterseite ist der obere weiss, der untere

schwach gelblich angeflogen, die Randstrichelchen sind alle weiss. Diese var. Daguanus macht besonders durch den gelben, nach aussen gezackten, vom folgenden Schwarz scharf abgeschnittenen Flecken, sowie durch den gelben Flecken im Ende der Mittelzelle einen so verschiedenen Eindruck von Eucoma, dass man sie für eine besondere Art halten könnte. Hel. Eucoma ist eine sehr veränderliche Art, die mir in Numata Cr. überzugehen (eine Form davon zu sein) scheint, denn die Form des von Weymer als Unterschied angegebenen schwarzen Flecks in der Mittelzelle der Vdfl. ändert bei den (vielen) mir vorliegenden Stücken sehr ab, er zeigt alle Uebergänge vom typischen Numata- zum typischen Eucoma-Fleck.

Helic. Weymeri Stgr. n. sp. Taf. VI, Fig. 5 und ab. **Gustavi** Stgr. Taf. VI, Fig. 1. Von dieser ausgezeichneten neuen Art liegen mir 23 Stücke aus Columbien vor, von denen 4 im südlichen Caucathal (nicht weit von Popayan), 19 am Rio Dagua gefangen wurden. 15 Stücke mit grossen weissen Flecken der Vdfl. sind von den anderen 8 mit fast ganz schwarzen Vdfln. so verschieden, dass sie für eine andere Art angesehen werden könnten. Ich betrachte die ersteren 15 Stücke als die Hauptform, die ich zu Ehren des um die Gattung Heliconius so verdienten Herrn Weymer „Weymeri" benenne, während ich die anderen als eine auffallende Aberration ansehe, die ich „ab. Gustavi" (nach dem Vornamen des Herrn Weymer) nenne. Von den 15 Hel. Weymeri (8 ♂♂ und 7 ♀♀) ist nur 1 ♂ von Popayan; von den 8 ab. Gustavi (5 ♂♂ und 3 ♀♀) sind 2 ♂♂ und 1 ♀ von Popayan. Diese Art steht ganz isolirt da; die schwarzen Htfl. mit gelber Längsbinde sind denen der Phyllis-Gruppe sehr ähnlich, während die Zeichnung der Vdfl. sich der von Hel. Cydno Dbld. Hew. var. Cydnides Stgr. am meisten nähert, so dass H. Weymeri am besten zur Cydno-Gruppe passt, wenn sie nicht als Repräsentant einer besonderen Heliconius-Gruppe angesehen werden soll. Die 75—84 mm grossen Stücke sind durchschnittlich so gross wie Hel. Cydno. Die schwarzen Flügel haben einen eigenthümlichen metallischen Glanz, etwa dunkel blaugrün, ganz ähnlich wie bei H. Cydno; dieser Glanz hört ebenso kurz vor dem Aussenrande, der schmal mattschwarz bleibt, auf. Die Htfl. haben eine breite schwefelgelbe Längsbinde, die an Breite und Form etwas abändert, sie ist auf der Unterseite weissgelb. Bei dem abgebildeten ab. Gustavi-♂ ist sie am schmälsten, während sie bei einzelnen Stücken noch ein wenig breiter als bei dem abgebildeten H. Weymeri-♂

wird. Bei der Stammform Weymeri treten auf den *Vdfln. 5—6 weisse Flecken* auf, die nur bei einem ♂ schwefelgelb werden. Im Ende der Mittelzelle steht ein ganz ähnlicher länglicher Flecken wie bei Cydnides, derselbe ist bei einem ♂ und 1 ♀ in 2 kleine (oben und unten stehende) Fleckchen aufgelöst, wie das ebenso bei einigen v. Cydnides der Fall ist. Schräg unter dem Mittelzellenflecken steht (zwischen Medianast 1 und 2) der grösste, weisse Flecken, der bei dem abgebildeten ♂ am längsten (und grössten) ist; bei einem ♀, wo er am kleinsten ist, misst er noch reichlich 5 mm. Unter diesem grössten Flecken zeigen nur noch 2 Pärchen einen kleineren (länglichen) Flecken, der bei dem abgebildeten ♂ am grössten ist, bei einem ♀ ist er auf einen kurzen, weissen Strich reduzirt. Hinter der Mittelzelle stehen unter dem Vorderrande 3 (bis 4) kleinere, weisse Flecken, die bei einigen Stücken fast doppelt so gross wie beim abgebildeten ♂ sind, während sie bei einem Pärchen punktartig klein werden; beim ♀ fehlt der unterste völlig. Bei dem ♂ treten zwischen diesen 3 punktförmigen Fleckchen und dem Apex noch 2 kleine, schräg unter dem Vorderrande stehende, verloschene, weissliche Punktfleckchen auf, von denen bei 4 anderen ♂ ♂ nur der oberste (schwach) zu erkennen ist. Dieses oberste Fleckchen tritt auf der Unterseite etwas deutlicher auf, es ist hier auch schwach bei einigen anderen Stücken, wo es auf der Oberseite fehlt, vorhanden. Sonst sind die weissen Flecken auf der Unterseite fast ebenso wie auf der Oberseite geformt.

Bei der ab. Gustavi fehlen die weissen Flecken bei 4 (von den 8) Stücken völlig, bei 3 Stücken sind nur je 2 weissliche Punktfleckchen unter dem Vorderrande vorhanden, sowie die Spuren einer bläulichen Bestäubung am (oder nahe beim) Medianast 1. Bei dem abgebildeten Gustavi-♀ sind auf der Oberseite 3 Fleckchen (unter dem Vorderrand, über Medianast 1 und im Analwinkel) vorhanden, bei diesem ♀ treten auch vor dem Aussenrande auf der Unterseite 7 verloschene, weisse Fleckchen auf, deren auch zwei noch im Apicalwinkel der Htfl. stehen. Hier treten bei 3 anderen ab. Gustavi 1—3 solcher Fleckchen auf, ebenso zeigen hier 5—6 Weymeri 1—2 Fleckchen. Vor dem unteren Theil des Aussenrandes der Vdfl. stehen bei 3 ab. Gustavi 1—2 lichte Fleckchen, während nur 1 ♂ von Weymeri hier die Spur eines solchen zeigt. Wenn Gustavi eine Aberration von Weymeri mit fast ganz verschwundenen weissen Flecken ist, wie ich das vor der Hand annehme, so ist es eigenthümlich, dass bei dieser

Aberration weisse Aussenrandsfleckchen auf der Unterseite häufiger und zahlreicher als bei der Stammform (Weymeri) auftreten. Ebenso ist es befremdend, dass Gustavi von den beiden grössten weissen Flecken der Vdfl. fast keine Spur zeigt. Denn nur bei einem Gustavi-♂ ist von dem langen weissen Flecken der Mittelzelle ein weissliches Punktfleckchen übrig geblieben, während der noch grössere, untere weisse Flecken nur bei 3—4 Gustavi durch kaum auffallende bläuliche (weissliche) Schuppenanhäufungen angedeutet ist.

Bei beiden Formen ist der Vorderrand der Htfl. auf der Oberseite beim ♂ breit, licht schmutziggrau, beim ♀ in der Basalhälfte braun, nach aussen schwärzlich (braun) bestreut, also ähnlich wie bei H. Cydno. Auch der graue Innenrand der Unterseite der Vdfl. beim ♂ und der braune beim ♀ ist bei Weymeri und ab. Gustavi ganz ähnlich wie bei Cydno gefärbt; ebenso ist der schmale Vorderrand der Hinterflügel-Unterseite in der Basalhälfte gelb gestreift; nach aussen wird er bei den ♀♀ bräunlich. Bei einem Gustavi-♂ steht etwas unter der gelblichen Längsbinde auf der Unterseite eine schmale, verloschene bräunliche Längsbinde, die der unteren braunen Längsbinde bei Cydno entspricht. Bei je einem Weymeri- und einem Gustavi-♀ ist diese bräunliche Längsbinde durch einen bräunlichen Flecken am Innenrande angedeutet. Hierdurch, sowie durch die (fast) gleiche Färbung des Vorder- und Innenrandes der Flügel wird die Verwandtschaft des Hel. Weymeri mit Cydno fast ebenso gut, wie durch die ähnliche Stellung der Flecken der Vdfl. angedeutet (bestätigt).

Helic. Cydno Dbld. Hew. var.? **Cydnides** Stgr., var. **Epicydnides** Stgr. Taf. VI. Fig. 5 und var. **Subcydnides** Stgr. In meinem Werk „Exotische Tagfalter" beschrieb ich S. 77 kurz eine Lokalform des Hel. Cydno als var. Cydnides. Ich trennte diese Cydnides besonders nur dadurch von Cydno, dass die *breite, gelbe Querbinde* der *Vdfl.* in der *Mitte breit schwarz durchbrochen* ist und dass ein *breiter Theil* am *Schluss* der *Mittelzelle schwarz* bleibt. Das letztere ist insofern nicht ganz zutreffend, als dieser breite schwarze Theil zwischen dem langen gelben Flecken im Ende der Mittelzelle und der am Vorderrande stehenden gelben Halbbinde besonders dadurch so breit wird, dass die (Flecken der) Halbbinde kürzer als die ihr entsprechende bei Cydno ist. Sie ist ferner schräger nach aussen gerichtet (ihre äussere Begrenzung bildet mit dem Vorderrand einen spitzeren Winkel als bei Cydno), der

unterste Fleck der Halbbinde ist bei Cydnides anders geformt, er endet nach aussen meist spitz dreieckig und steht dem Aussenrande meist näher als der entsprechende bei Cydno. Der grösste gelbe Flecken (zwischen Medianast 1 und 2) ist stets anders geformt wie der entsprechende bei Cydno, da er nach aussen schmäler wird. Während ferner der lange gelbe Mittelzellen-Flecken bei Cydno stets das untere spitze Ende der Zelle ausfüllt (selbst da, wo nur der untere Theil dieses gelben Fleckens, wie bei 3 meiner Cydno, vorhanden ist), so geht bei allen meinen Cydnides und deren Varietäten der gelbe Flecken nie ganz bis an das untere Zellenende. Man kann daher wohl, wie es in England geschah, Cydnides als eine von Cydno verschiedene Art ansehen.

Nach einer grösseren Anzahl von Exemplaren, die ich seit der Beschreibung meiner Cydnides vom Caucathal (Medellin) und vom Rio Dagua erhielt, zerfällt dieselbe in 3 verschiedene Formen, die sich durch keine wirklichen Uebergänge verbinden. Ob dieselben untereinander fliegen, (also dann nur als Aberration aufzufassen wären), oder ob sie an verschiedenen Lokalitäten vorkommen (wie ich vermuthe), oder ob es gar Zeitvarietäten sind, kann nur durch genaue Beobachtungen in ihrem Heimathslande festgestellt werden. Meine typischen Cydnides sind diejenigen Stücke, welche auf den *Htfln.* vor dem *schmalen schwarzen Aussenrande* eine *breite weisse Binde* führen, ganz ähnlich wie bei Cydno. Diese weisse Binde der var. Cydnides ist dadurch von der bei Cydno etwas verschieden, dass sie (meist) ein wenig breiter ist, sowie besonders dadurch, dass die einzelnen, durch die schwarzen Rippen gebildeten weissen Flecken derselben nach aussen in ihrer Mitte ziemlich tief, strichförmig eingezackt sind, was bei Cydno sehr selten vorkommt.

Bei einer 2. Form der Cydnides, die ich var. Epicydnides nenne, geht diese *weisse Binde bis* zum *Aussenrande* selbst. Auch die Rippen werden hier mehr oder minder weiss, meist sind sie an ihren Enden schwarz und durchbrechen hier fleckartig die weissen Fransen; auch zwischen den Rippen ziehen schwarze Strichelchen in die Fransen hinein. Ein ♀ dieser Form vom Rio Dagua ist Taf. VI, Fig. 5 abgebildet.

Die 3. Form des Cydnides bildet den Gegensatz zu dieser Epicydnides, ich bezeichne sie als Subcydnides. Hier wird die *weisse Binde* der Htfl. *weit schmäler* als bei Cydnides, etwa *halb so schmal*, sie ist durch die Rippen

breiter schwarz durchbrochen (in Flecken aufgelöst); die einzelnen Flecken sind meist nach innen und aussen gezackt, bei einem ♂ sind sie fast alle durch schwarze Striche getheilt. Diese var. Subcydnides zog ich in meiner ersten kurzen Beschreibung der Cydnides mit derselben zusammen. Ich bemerke noch, dass bei 2 der mir vorliegenden Subcydnides auf den Vdfln. (die sonst bei ihr und Epicydnides ganz wie bei Cydnides sind) in der schwarzen Durchbruchsstelle der gelben (Cydno-)Binde etwas gelbe Färbung fleckartig auftritt.

Helic. Pseudorhea Stgr. n. sp. Diese der Rhea sehr ähnliche Art wurde bisher wohl überall mit derselben verwechselt oder höchstens als eine Varietät davon angesehen; sie ist aber eine sicher davon verschiedene Art. Ich habe sie in Anzahl von verschiedenen Lokalitäten erhalten, wo sie zusammen mit Rhea flog, und obwohl ich Hunderte dieser gemeinen Art unter Händen hatte, war niemals ein Stück dabei, das einen Uebergang zu Pseudorhea gebildet hätte; beide Arten sind sofort und sehr leicht durch einige konstante Merkmale zu unterscheiden. Beide Arten ändern an Grösse ab, Pseudorhea weniger als Rhea, erstere habe ich von 53—74, letztere von 63—75 mm Flügelspannung. In der Färbung sind beide Arten völlig gleich; der Glanz in der Basalhälfte aller Flügel scheint mir bei Pseudorhea etwas tiefer (mehr) blau als bei Rhea zu sein, etwa grünblau statt blaugrün. Auf der Oberseite unterscheidet sich Pseudorhea sofort und ganz sicher durch das völlige *Fehlen* des *gelben Fleckstreifens unter Medianast 1* (Rippe 2), der stets bei allen Rhea, wenn auch in verschiedener Grösse, vorhanden ist. Der *untere*, grösste, *gelbe Flecken* ist *nach innen abgerundet*, nur bei einem Pseudorhea-♂ aus Bolivien verläuft er nach innen ebenso spitz wie stets bei Rhea. Der obere gelbe Flecken ist meist kleiner als der entsprechende bei Rhea, er ist nicht selten breiter schwarz vom unteren getrennt. Die bei beiden Arten etwas abändernde gelbe Subapicalbinde bietet gar keinen konstanten Unterschied. Der zweite Hauptunterschied befindet sich im *Basaltheil* der *Unterseite* der *Vdfl.*; hier hat Pseudorhea stets am *Vorderrande* und *oberhalb* der *Mittelzelle zwei* mit einander parallel laufende, etwa 3—5 mm *lange*, *rothe Striche*, die niemals bei Rhea vorkommen, wo sich nur 5 rothe Basalpunktflecken vorfinden. Aus dem obersten, noch deutlich erkennbaren (zuweilen fast von ihm getrennten), rothen Flecken zieht der rothe Vorderrandsstrich bei Pseudorhea hinaus, während der 2. (folgende) rothe Fleck

bei Pseudorhea zum längeren, ganz spitz endenden Strich geworden ist. Die 3 untersten rothen Basalflecken, sowie die darunter stehende, recht abändernde rothe Fleckreihe bieten keinen, in die Augen fallenden Unterschied zwischen beiden Arten. Bei meinen vorliegenden Rhea ändert die Zahl der Flecken dieser Fleckreihe von 2—5 ab, meist sind 3—4 vorhanden; bei Pseudorhea ändert sie von 3—6 ab, meist sind 4—5 vorhanden. Diese rothen Flecken sind bei Pseudorhea stets etwas grösser, länger (strichartig ausgezogen), so dass sie einander näher als bei Rhea stehen; bei einzelnen Pseudorhea bilden sie eine, nur durch die schwarzen Rippen durchbrochene Längslinie. An den Fühlern, Palpen etc. kann ich keinen Unterschied zwischen beiden Arten auffinden.

Hel. Rhea kommt im ganzen unteren und oberen Amazonas-Gebiet bis Bolivien, auch in Surinam (Cayenne etc.) vor; Hel. Pseudorhea erhielt ich nur vom oberen Amazonas-Gebiet bis Bolivien; ich erhielt sie von St. Thomar (am Rio Negro), von Sao Paulo de Olivenca (in Anzahl), von Jurimaguas (Rio Huallaga), von Balsapuerto, von Sarayacú (Rio Ucayali) und vom Rio Juntas aus Bolivien. An den 4 mit gesperrter Schrift gedruckten Lokalitäten wurde Pseudorhea mit Rhea (zum Theil in Anzahl) zusammengefangen.

Helic. Apseudes Hb. var. **Magdalena** Bates ab. **Albimaculata** Stgr., ab.? (var.?) **Brevimaculata** Stgr. und var.? **Paranapurae** Stgr. Ob der südwestbrasilianische Hel. Apseudes Hb. nur eine Lokalform von Rhea ist, will ich dahingestellt sein lassen; er unterscheidet sich in der Hauptsache nur durch eine längere, schmälere, unten spitz endende, gelbe Subapicalbinde der Vdfl., sowie durch den nach aussen spitzen, grössten gelben Flecken der Mittelbinde. Hel. Magdalena Bates ist nur eine wenig von Apseudes verschiedene Lokalform von Centralamerica, Columbien und Venezuela (auch Ecuador?) bei der die gelbe Mittelbinde der Vdfl. etwas schmäler ist und bei der die (schmalen) Fransen der Htfl. meist deutlicher schwarz und weiss gescheckt sind. Ich besitze 4 ♂♂ dieser Art (von denen das eine aus Möschler's Sammlung aus Columbien stammt, auch die anderen 3, theilweise etwas beschädigten Stücke dürften aus demselben Lande sein), bei denen die gelben *Binden* der *Vdfl. weiss* (nicht ganz rein) sind; sie können als ab. Albomaculata einen Namen führen.

Zwei reine ♂♂, die Baron Nolcken vor etwa 20 Jahren aus Columbien mitbrachte, unterscheiden sich von allen anderen mir vorliegenden H. Apseudes und der var. Magdalena sehr

auffallend dadurch, dass der *grosse gelbe Flecken* der *Vdfl. kürzer* und *breiter* ist, und dass der sonst stets *darunter* (unter Medianast 1) *befindliche kleine gelbe Fleck* auf der *Oberseite* völlig *fehlt*, während er anderwärts hinter dem Flecken auftritt. Der obere gelbe Flecken in der Mittelzelle ist auch kleiner, bei dem einen ♂ ist er getheilt (unten steht ein kleiner dreieckiger Fleck, darüber ein Punkt). Ich halte diese beiden Stücke nur fraglich für zufällige Aberrationen, die ich mit ab.? Brevimaculata bezeichne; wahrscheinlich gehören sie einer konstanten Lokalform an. Ihre schmale, lange Subapicalbinde ist genau wie bei Magdalena gebildet; zu dieser Form ziehe ich als sichere Aberration ein kleines ♀ vom Rio Dagua, bei dem die *gelbe Subapicalbinde völlig fehlt*, deren unterer grosser Flecken auch kürzer (aber nicht so kurz und breit wie bei der ab. Brevimaculata) ist, und unter dem nur ein ganz rudimentäres, kleines gelbes Fleckchen steht. Zu der Form Brevimaculata möchte ich vor der Hand das einzige Stück, ein ♂, ziehen, das ich von Apseudes (Magdalena) aus So Paulo de Olivenca (am oberen Amazonas gelegen) erhielt. Es hat auch einen kürzeren, grossen, gelben Flecken, unter dem ein kleines gelbes Punktfleckchen steht; der obere gelbe Fleck in der Mittelzelle ist schmaler als bei Magdalena. Auf der Unterseite der Htfl. zeigt das ♂ unter den 5 rothen Basalflecken noch eine Reihe von 3 rothen Punktflecken, während Magdalena hier meist nur einen Punktflecken (am Innenrande) hat, dem zuweilen ein kleiner verloschener 2. folgt. Meine Apseudes aus Brasilien haben hier alle eine aus 3—6, zum Theil strichartigen Punktflecken bestehende Reihe. Ich vermuthe, dass die beiden ab.? Brevimaculata aus Columbien von den Llanos (Ebenen ostwärts von Bogotá, wo die oberen Nebenflüsse des Orinoco und Rio Negro ihren Anfang nehmen) stammen, und dass diese mit dem Stück vom oberen Amazonas eine konstante Zwischenform des columbischen H. Magdalena und des südwestbrasilianischen H. Apseudes bilden.

Ich erhielt ein fast ganz reines ♀ von Balsapuerto, das etwa 220 Meter hoch am Rio Paranapura (einem Nebenfluss des Rio Huallaga), am Fusse der Cordilleren im östlichen Perú gelegen, gefangen wurde, das ich im Folgenden als var.? Paranapurae beschreibe. Dies fast 80 mm grosse Stück ist bedeutend *grösser* als alle meine Apseudes und v. Magdalena, von denen das grösste 72 (das kleinste 55) mm misst. Die *Vdfl.* scheinen mir, auch im Verhältniss, *breiter*, ihr Innenrand scheint etwas länger, ihr Aussenrand weniger schräg verlaufend zu

sein, als bei Apseudes. Die gelbe Mittelbinde der Vdfl. ist so breit oder breiter als bei Apseudes, sie zeichnet sich dadurch vor allen Apseudes und v. Magdalena aus, dass *oberhalb* des *grossen gelben* Fleckens (über Medianast 2) noch ein *ziemlich grosser* (1.) *gelber Fleck* steht, von dem bei allen mir vorliegenden Apseudes und Magdalena niemals eine Spur angedeutet ist. Die sehr schmale gelbe Subapicalbinde ist auf der Oberseite in ihrer unteren Hälfte fast verloschen, auf der Unterseite ist sie an ihrem Ende (dicht vor dem Aussenrand) etwas (hakenförmig) verdickt, wie sie so ähnlich bei 2 meiner v. Magdalena vorkommt. Auf der *Unterseite* dar *Htfl.* sind die 5 rothen Basalflecken (der unterste ist getheilt) etwas grösser (länger) und anscheinend auch etwas lebhafter roth gefärbt als bei Apseudes und v. Magdalena; der bei diesen stets *darunter stehende rothe Punkt* (dem bei Apseudes immer 2—4 andere folgen) *fehlt völlig.* Die Palpen, die bei allen Apseudes und dessen anderen Varietäten an der Aussenseite gelb sind, sind bei diesem Paranapurae-♀ *fast völlig schwarz*: nur nach der Basis zu sind sie an der Aussenseite etwas weisslich angeflogen. Ich glaube nicht, dass diese Paranapurae eine zufällige Aberration von Apseudes (oder deren v. Magdalenae) ist; eher kann es eine davon verschiedene Art sein, was erst durch eine grössere Anzahl von Stücken fest gestellt werden kann.

Hel. Antiochus L. ab. **Divisus** Stgr. und var. (ab?) **Araneides** Stgr. Von Hel. Antiochus, den ich von Surinam und dem Amazonas-Gebiet bis zum Rio Ucayali hinauf erhielt, besitze ich 3 Stücke von Santarem (am unteren Amazonas) und ein altes ♂ aus Surinam, bei denen die *mittlere weisse Querbinde* der *Vdfl.* unter der Mittelzelle *breit getrennt* ist. Da auch der weisse Flecken der Mittelzelle schmäler und bei den ♂♂ in der Mitte etwas eingeschnürt ist, so machen sie einen ziemlich verschiedenen Eindruck von der Stammform und können als ab. Divisus einen Namen erhalten. Ich halte es nicht für ausgeschlossen, das diese Form an gewissen Lokalitäten, vielleicht bei Santarem, als Lokalform vorkommt.

Als var. Araneides bezeichne ich eine wenig auffallende Lokalform, die ich fast ausschliesslich aus der Umgebung Puerto Cabello's erhielt. Diese ist nur dadurch von den typischen Antiochus verschieden, dass im *Basaltheil* der *Vdfl. 2 gelbe Striche*, an der Mediana und Praecostalis, stehen, von denen der letztere zuweilen fehlt. Der untere gelbe Strich ist meist doppelt, wie bei Aranea (aber nicht so breit), er

wird durch die schwarze Mediana getheilt. Da ich auch eine typische Aranea Fab. (bei der die weissen Binden der Vdfl. gelb sind) aus der Umgebung Puerto Cabello's erhielt, so tritt diese Form (die ich sonst nur aus Columbien und Ecuador besitze) hier einzeln als Aberration des var. Araneides auf. Von der Provinz Zamora, im Innern Venezuelas, erhielt ich eine Aranea, deren Subapicalbinde weiss statt gelb ist, die also einen Uebergang zur Antiochus bildet.

Helic. Clytia Cram. var. **Sulphurea** Stgr. Ob die von Cramer zuerst abgebildete Form dieser Art mit weissen Zeichnungen (Binden) der Vdfl. aus Surinam dort die Hauptform ist, kann ich nicht sagen. Ich erhielt die Form mit *gelben Zeichnungen*, die ich var. Sulphurea nenne, vom ganzen Amazonas-Gebiet bis Bolivien hinunter sehr häufig, von manchen Lokalitäten ausschliesslich, während ich die weisse Form Clytia nur einzeln unter den gelben Stücken, also als Aberration, erhielt. So erhielt ich von Rio Madeira, Rio Ucayali und einigen anderen Lokalitäten des Amazonas-Gebiet, sowie aus Bolivien, ausschliesslich die Form Sulphurea, während meine beiden Stücke aus Surinam, sowie eins von Faro (an der Nordseite des unteren Amazonas) zu Clytia gehören, die ich von der Südseite des unteren Amazonas und von Manáos bis Iquitos von der Nordseite dieses Riesenstroms nur einzeln unter Sulphurea erhielt. Bei der Cramer'schen Abbildung ist der grosse weisse Flecken oberhalb des 1. Medianastes nach aussen gerade abgeschnitten, wie er so ähnlich nur bei einem ♂ von Iquitos vorkommt, bei den anderen 6 Stücken meiner Sammlung ist er spitz nach aussen gezogen. In unseren Dubletten fand ich ein ♀ von Clytia vor, das wahrscheinlich vom oberen Amazonas stammt, bei dem die weisse Mittelzeichnung der Vdfl. ganz ähnlich wie bei H. Antiochus ab. Divisus auftritt, nur ist der untere längliche weisse Flecken nicht so schmal und lang wie bei dieser Form.

Helic. Petiveranus Dbld. var.? **Colombina** Stgr. Bevor ich diese Form aus Columbien beschreibe, muss ich kurz über Hel. Petiveranus Dbld. und Hel. Rosina Boisd. sprechen, welche letztere Godmann & Salvin in ihrer Biologia Centralamericana I. S. 158. gewiss mit Unrecht, als Synonym zu Petiveranus ziehen. Unter Hunderten von Stücken dieser beiden Formen, die ich von Honduras bis Columbien, besonders aber aus Chiriqui erhielt, habe ich niemals einen wirklichen Uebergang zwischen H. Petiveranus und H. Rosina gefunden, was um so auffallender ist, als sie zusammen gefangen

werden (ob an denselben Lokalitäten und zu derselben Zeit, weiss ich freilich nicht). Bei Rosina geht die *gelbe Längsbinde* auf der *Unterseite* der *Htfl. niemals über S. C. 1* (Subcostalis 1 = Rippe 7) *hinauf*, sie endet stets (spitz) etwas unter dieser Rippe; bei Petiveranus geht sie mindestens bis zur Costalis, meist läuft sie in das Ende des Aussenrandes mit einer kleinen Biegung aus. Auf den Vdfln. schneidet die grosse rothe Fleckbinde bei Petiveranus fast stets scharf auf Medianast 1 ab; sehr selten findet sich unter diesem Medianast 1 noch ein winziger rother Fleckstreifen. Bei Rosina geht die *rothe Fleckbinde stets* in fast gleicher Breite mindestens einen Millimeter weit *über Medianast 1 hinaus*; sie ist nach *aussen nicht* so *scharf* (glatt) *begrenzt* wie bei Petiveranus. Ferner ist der *schmutziggraue Vorderrand* der Htfl. bei den ♂♂ von Rosina *lichter grau* als bei denen von Petiveranus. Hel. Petiveranus erhielt ich (direct) aus Honduras, San Salvador, Costarica, Chiriqui und Panamá, während ich Rosina von Costarica, Chiriqui, Panamá und Columbien zugesandt bekam. Ich halte Rosina eher für eine von Petiveranus verschiedene Art, als für eine Form davon; jedenfalls darf sie nicht als Synonym zu Petiveranus gezogen werden.

Von dem Hel. Colombina, den ich nur fraglich als eine Varietät des H. Petiveranus betrachte, liegen mir augenblicklich 14 reine Stücke (11 ♂♂ und 3 ♀♀) zur Beschreibung vor. Sieben Stücke, die ich direct von Medellin aus dem Caucathal bekam, zeichnen sich durch einen (starken) *tiefblauen Metallglanz* (wie bei Helic. Vulcanus und Venus) aus, während die anderen Stücke aus Columbien, von denen eins vom Rio Dagua ist, diesen Glanz nur sehr gering zeigen. Bei meinen Petiveranus und bei den meisten Rosina finde ich keine Spur dieses Glanzes, der nur bei einigen Rosina von Columbien ganz schwach auftritt. Die *gelbe Längsbinde* der *Htfl.* geht auf der Unterseite stets bis zur Costalis hinauf (selten läuft sie in das Ende des Vorderrandes aus), sie ist also darin der von Petiveranus fast gleich. Sie ist aber durchnittlich *breiter* und *nach unten*, besonders auch auf der Oberseite, meist *stark ausgezackt*, was nur selten so bei Petiveranus vorkommt. Die grosse *rothe Fleckbinde* der *Vdfl. schneidet* bei Colombina unten *nicht auf Medianast 1 ab* (wie bei Petiveranus), sondern sie geht stets darüber hinaus, fast ebensoweit wie bei Rosina. Auch die unter sich ja ziemlich abändernde *Form* der rothen Fleckbinde unterscheidet sich dadurch, dass sie ziemlich gleich breit, wenigstens

mehr gleichbreit als bei den anderen beiden Arten ist, bei welchen sie besonders nach unten hin meist weit schmäler wird. Von meinen 3 Colombina-♀♀, die alle 3 von Medellin sind, bilden 2 (auffallende) Aberrationen. Bei dem einen *fehlt die breite rothe Binde der Vdfl. ganz*, nur ein kleines rothes Fleckchen unter dem Vorderrand ist davon übrig geblieben; bei dem anderen ♀ ist sie theilweise schwärzlich bestreut, oben ist sie bei der Subcostalis schmal schwarz durchbrochen, so dass ein isolirter, kurzer rother Fleckstreifen unter dem Vorderrande steht.

Ein Hybride von H. Rosina und Petiveranus kann Colombina nicht sein, da Petiveranus in Columbien nicht vorkommt, ich auch von Medellin und vom Rio Dagua nur diese Colombina erhielt. Der gelben Binde der Htfl. nach kann sie nur als eine Lokalform des H. Petiveranus angesehen werden, wenn man sie nicht als eine davon verschiedene Art betrachten will.

Hel. Amaryllis Feld. var.? **Pseudamaryllis** Stgr. Von Tarapoto, Cumbase und Huayabamba, am Rio Mayo, einem westlichen Nebenfluss des Huallaga (oberes, peruanisches Amazonas-Gebiet) gelegen, erhielt ich durch Garlepp eine Anzahl ♂♂, von denen mir Godmann einige als Amaryllis Feld. bezeichnete. Felder beschreibt seine Amaryllis nach einem ♂ vom oberen Gebiet des Rio Negro so ungenügend, dass man nicht sicher über seine Art sein kann, die aber jedenfalls an der Basis der Unterseite der Htfl. *zwei rothe Punktflecken* haben muss. Acht der mir vorliegenden peruanischen ♂♂ sind durchaus ohne eine Spur rother Punktflecken, während 6 ♂♂, die sich auf den Vdfln. von den anderen 8 unterscheiden, 2 (deutliche) rothe Basalflecken zeigen, die nur bei einem ♂ fast verloschen sind. Ich bemerke hier nachträglich, dass bei H. Petiveranus und der var.? Colombina (fast) stets 4 rothe Punktflecke vorhanden sind, von denen zuweilen der eine (im Basaltheil der Mittelzelle) (fast) ganz verlischt; meine H. Rosina aus Centralamerica haben 2, die aus Columbien 3 rothe Basalfleckchen. Der kurze rothe Basalstrich am Vorderrande der Unterseite der Vdfl., den alle diese 3 (Arten) Formen zeigen, fehlt bei meinen (als solchen angenommenen) Amaryllis und deren Varietät völlig (Felder giebt über denselben nichts an). Die 6 peruanischen Stücke mit 2 rothen Basalpunkten, die ich also vor der Hand als Amaryllis Feld. ansehe, unterscheiden sich von den anderen 8, die ich als var. Pseudamaryllis bezeichne, durch Folgendes. Der bei beiden Formen sehr *breite*

rothe Bindenflecken der Vdfl. *schneidet* bei Pseudamaryllis (wie bei Petiveranus) fast stets am *Medianast 1 scharf* ab (nur bei 2 ♂♂ findet sich noch ein kurzes, schmales, rothes Streifchen darunter), während er bei Amaryllis (ganz so wie bei Rosina) breit darüber hinausgeht. Auch ist er bei Pseudamaryllis nach aussen *schärfer* und glatter *begrenzt* als bei Amaryllis, wo er fast ebenso wie bei Rosina nicht scharf und etwas gezackt begrenzt ist. Auf der Unterseite ist er bei Pseudamaryllis etwas anders, licht ziegelroth, gefärbt, während er bei Amaryllis meist licht fleischroth (weissroth) angeflogen ist. Er macht bei allen meinen 6 Amaryllis hier an oder bei Medianast 2 einen (meist ziemlich grossen, nicht scharf begrenzten) spitzen oder fast rechten Winkel nach innen, von dem bei Pseudamaryllis (und Petiveranus wie Colombina) keine Spur vorhanden ist, während ein solcher weit schwächerer bei Rosina, zwischen Medianast 1 und 2, meist angedeutet ist. Der rothe Flecken ist bei Amaryllis noch breiter als bei Pseudamaryllis, wo er breiter als bei Petiveranus, Rosina und Colombina ist; bei einem ♂ von Pseudamaryllis ist die Querrippe der Mittelzelle (die stets im letzten Ende roth ist) in ihrem unteren Theil (Zacken) dick schwarz, während sie bei einem Amaryllis-♂ im oberen Theil fein schwarz gefärbt ist. Bei dem ersteren ♂ (von Pseudamaryllis) ist die gelbe Längsbinde der Htfl. stark schwärzlich bestäubt. Diese gelbe Längsbinde ist bei Pseudamaryllis etwas breiter, sonst ganz ähnlich wie bei Rosina nach hinten ziemlich glatt begrenzt, während die meist noch breitere gelbe Binde bei Amaryllis nach hinten ziemlich tief eingezackt, wie bei der var. Colombina ist; auf der Unterseite endet die gelbe Binde bei beiden Formen meist spitz, unter der 1. Subcostalis, also fast genau so wie bei Rosina. Von Rosina unterscheidet sich (meine als solche angenommene) Amaryllis durch die breitere, rothe Fleckbinde der Vdfl., die gezacktere gelbe Längsbinde der Htfl., sowie durch das Fehlen des kurzen rothen Basalstrichs der Unterseite der Vdfl. Da alles dies kaum zur Trennung einer besonderen Art berechtigt, so mag Amaryllis eine Form von Rosina sein; auch Pseudamaryllis könnte, der gelben Längsbinde der Htfl. nach, nur zu Rosina gezogen werden, von der sie sich aber nicht allein durch das Fehlen aller rothen Basalzeichnungen auf der Unterseite unterscheidet, sondern auch durch die verschiedene rothe Fleckbinde der Vdfl., die der von Petiveranus ähnlich, nur breiter ist. Ich bemerke noch, dass der graue Vorderrand der Htfl. bei Pseudamaryllis

dunkler als bei Amaryllis ist (genau so wie er bei Petiverana dunkler als bei Rosina ist).

Herr Weymer schrieb mir über 2 ihm zur Ansicht gesandte (hier als Amaryllis aufgeführte) Stücke, sie ständen dem Hel. Favorinus Hopff. (aus Bolivien) nahe. Diese nach einem ♂ beschriebene, mir unbekannte Art fällt vielleicht mit dem ♀ meiner Pseudamaryllis, deren Querrippe der Mittelzelle der Vdfl. schwarz gefärbt ist, zusammen, was sich aus Hopffer's Beschreibung nicht mit Sicherheit erkennen lässt.

Hel. Aphrodyte Stgr. (n. sp.? an Amandus Gr. Sm. & K. ab.?) Taf. VI, Fig. 4. Von dieser schönen Art liegen mir (noch) 5 von Garlepp in Bolivien gefangene ♂♂ vor, von denen 2 bei Bueyes im mittleren Bolivien (unter dem 18.° südlicher Breite und 63.° westlicher Länge), die 3 anderen westlich davon am Rio Juntas (in der Provinz Cochabamba, in einer Meereshöhe von etwa 300 Meter) gefangen wurden. Die beiden ♂♂ von Bueyes, von denen das eine abgebildet ist, sind einander fast gleich, die 3 anderen ♂♂ unterscheiden sich besonders dadurch, dass bei ihnen die breite Fleckbinde der Vdfl. fast ganz roth ist. Doch ist bei ihnen der rothe Flecken in der Mittelzelle nach innen gelb umsäumt, bei dem einen ♂ ist er auch im Inneren gelblich bestreut, ferner ist das Ende der Mediana und der Anfang der Medianäste 2 und 3 etwas gelblich gefärbt, ebenso ist der oberste Theil des rothen Fleckens unmittelbar unter dem Vorderrand nach innen gelblich bestreut. Bei dem einen ♀ vom Rio Juntas, wo der rothe Flecken der Mittelzelle gelblich bestreut ist, geht dieser Flecken nur etwas über die Mitte hinaus, so dass der obere Theil der Mittelzelle schwarz bleibt. Bei diesem selben ♂ sind auf den Htfln. die äussere Hälfte der Mittelzelle, sowie ein schmaler, kurzer Streifen dahinter gelblich bestreut; einzelne gelbe Schüppchen finden sich hier auch bei den anderen Stücken vor. An Grösse ändern diese 5 ♂♂ von 72—80 mm ab. Auf der *Unterseite* der *Vdfl.* zeichnen sich alle 5 Stücke durch ein *verloschenes, röthliches*, vom Medianast 1 durchschnittenes *Fleckchen* im *Analwinkel* aus. Der grosse mattrothe Flecken ist hier bei den Juntas-Stücken im Inneren und nach oben nicht gelblich, wie bei dem abgebildeten ♂ von Bueyes; bei dem auch oben aberrirenden ♂ wird er nach aussen schmal (bindenartig) ziegelroth. Auf der Unterseite der Htfl. ist der Vorderrand nur bei einem ♂ (bis vor der Mitte) deutlich gelb gestreift (wie auf der Abbildung), bei 3 anderen ist das, mit Ausnahme des kurzen (fleckartigen) Basaltheils, sehr verloschen der Fall.

beim 5. ♂ ist nur der Basaltheil gelb. Bei dem abändernden ♂ treten die Spuren eines 4. rothen Basalflecks (im Basaltheil der Mittelzelle) auf.

Hel. Aphrodyte unterscheidet sich von allen Formen und Arten der H. Melpomene-Gruppe durch mehr oder weniger gelbliche Bestäubung auf der inneren Hälfte des auch durch seine Form verschiedenen, grossen rothen Fleckens der Vdfl. (der dem entsprechenden des sonst ganz verschiedenen Hel. Anactorie Dbld. Hew. sehr ähnlich ist), sowie durch den verloschenen röthlichen Analflecken auf deren Unterseite. Da letzterer ganz ähnlich bei den mit Aphrodyte (bei Bueyes und am Rio Juntas) zusammen gefangenen Hel. Amandus Gr. Smith & Kirby Helicon. S. 1, Taf. 1, Fig. 3 auftritt, auch der rothe Flecken der Vdfl. dem von Amandus sehr ähnlich ist, so kann diese Aphrodyte vielleicht eine stark aberrirende Form von Amandus sein. Garlepp fand diese Art, die ich als Amandus in litt. (auch an Herrn H. Gr. Smith) versandte in Anzahl bei Bueyes, einzeln am Rio Juntas. Dieser H. Amandus zeichnet sich durch eine breite gelbe Längsbinde der Htfl. (der von Amaryllis Feld. oder Phyllis F. ähnlich) aus, welche ja auch bei dem aberrirenden Aphrodyte-♂ ganz schwach angedeutet ist. Bei einigen H. Amandus findet sich an der Innenseite des grossen rothen Fleckens gelbliche Umsäumung wie bei Aphrodyte. Dass H. Aphrodyte eine Hybride von H. Amandus und einer Form des H. Melpomene, die Garlepp in wenigen Stücken bei Bueyes fand, sein könnte, glaube ich nicht, obwohl andere Heliconius-Arten Hybriden zu erzeugen scheinen.

Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, dass der von H. Gr. Smith & Kirby l. c. S. 2 beschriebene, Fig. 4 abgebildete Hel. Phyllides zweifellos eine Aberration des H. Phyllis F. mit stark schwarz durchschnittener, gelber Längsbinde der Htfl., ist. Garlepp sandte mir von Bueyes eine grössere Anzahl von Phyllis ein, die zum Theil mit typischen, brasilianischen Stücken ganz übereinstimmen und allmählich in die Aberration übergehen, die ich als Phyllis ab. Phyllides bezeichnete und so auch an H. Gr. Smith versandte. Ich besitze ein ♂ dieser ab. Phyllides, bei dem die gelbe Längsbinde auf der Unterseite so gut wie ganz verschwunden ist, während sie auf der Oberseite nur durch einige gelbe, zum Theil noch schwärzlich bestäubte Strichelchen angedeutet wird. Es ist zum mindesten sehr befremdend, dass H. Gr. Smith & Kirby bei der Beschreibung ihrer Phyllides nicht darauf hinweisen,

dass sich dieselbe nur durch die schmälere, schwarz durchsetzte, gelbe Längsbinde von der bekannten Phyllis unterscheidet; sie sagen (bei der vorhergehenden Beschreibung des H. Amandus) nur, dass beide Arten „allied to H. Amaryllis Feld." seien.

Ich besitze noch 4 Stücke aus Bolivien, 1 ♂ und 2 ♀♀ von Bueyes und 1 ♂ von Chiquitos (östlich von Bueyes, dicht an der Grenze von Matto Grosso gelegen), die ich bisher für fragliche Phyllides hielt. Sie können aber nicht zu Phyllis gehören, da einmal die (bei drei Stücken vorhandene) *gelbe*, zum Theil *schwarz angeflogene Längsbinde* der *Htfl. kürzer* und nach *aussen abgerundet*, sowie nicht scharf schwarz durchschnitten ist und sich ferner der röthliche grosse Flecken auf der Unterseite nicht (wie bei allen meinen Phyllis und ab. Phyllides) nach unten (gabelförmig) bis zum Aussenrand (schmal) verlängert. Ich möchte diese Stücke, die ich als Hel. Amatus bezeichnen will, eher als Aberration zu H. Amandus ziehen, wenn man sie nicht als eine besondere Art gelten lassen will. Vielleicht mag es eine Hybridation von Hel. Amandus mit H. Melpomene sein. Die gelbe, bei Amatus freilich stark schwarz angeflogene Längsbinde der Htfl. stimmt in ihrer Form fast ganz mit der entsprechenden Binde von Amandus überein. Dahingegen ist der Vorderrand der Htfl. der ♂♂ ebenso dunkelgrau wie bei Phyllis-♂ gefärbt, während er bei Amandus weit lichter grau ist. Der grosse rothe Flecken der Vdfl. ist bei allen 4 H. Amatus ziemlich verschieden, bei dem einen ♂ ist das Ende der Mittelzelle nicht roth ausgefüllt, so dass er die Form einer gebogenen Halbbinde hat; bei dem einen ♀ ist er ziemlich breit und schneidet (wie bei 2 anderen Stücken) unten an Medianast 1 glatt ab. Bei allen Stücken aber ist er recht verschieden von dem stets grösseren, nach aussen stark gezackten rothen Flecken von H. Amandus. Sehr auffallend ist es bei den beiden ♂♂ und dem einen ♀ (die ich als typische Amatus ansehe), dass alle 3 Stücke auf der Unterseite der Htfl. vor dem oberen Ende des Aussenrandes (3) weissgelbe Fleckstreifen stehen haben, wie solche meist bei H. Phyllis vorkommen, während ich dieselben bei keinem meiner H. Amandus oder Melpomene auch nur angedeutet finde. Dennoch kann ich diese H. Amatus nach den oben angegebenen Unterschieden nicht für Aberrationen von Phyllis (oder ab. Phyllides) ansehen. Das eine ♀ ziehe ich deshalb fraglich zu Amatus, weil es einmal keine Spur der lichten Randfleckchen zeigt, besonders aber weil

auf den Htfln. nur noch (schmale) Spuren der gelben Binde zu erkennen sind, so dass ihre Form (im unverdunkelten Zustande) nicht zu erkennen ist. Noch bemerke ich, dass beide ♀♀ auf der Oberseite der Vdfl. in der Mittelzelle eine verloschene gelbe Längsbinde zeigen, der bei Phyllis und Amandus entsprechend, auch das eine ♂ zeigt hart an der Basis Spuren dieser Linie. Erst eine grössere Anzahl von Stücken kann über diesen H. Amatus sicheren Aufschluss geben.

Der von Garlepp gleichfalls in kleiner Anzahl bei Bueyes, in zwei Stücken auch bei Chiquitos in Bolivien gefundene Hel. Anacreon Gr. Sm. & K. (l. c. S. 3, Pl. I, Fig. 5), den ich als solchen in litteris an H. Gr. Smith sandte, steht dem mit ihm in Anzahl zusammen gefangenen H. Phyllis so nahe, dass er eventuell als eine sehr auffallende Form (Aberration) davon angesehen werden könnte. Die Form des grossen, rothen Fleckens der Vdfl. und der gelben Längsbinde der Htfl ist bei Anacreon genau so wie bei Phyllis; auch zeigen die meisten Anacreon auf der Unterseite der Htfl. im Apicaltheil die eben erwähnten, für Phyllis so charakteristischen lichten Randfleckchen. Der einzige, allerdings sehr auffallende Unterschied beider Arten ist der, dass Anacreon im Basaltheil der Vdfl. 3 rothe Längsbinden und auf den Htfln. (6) rothe Strahlen hat, ähnlich wie bei Hel. Thelxiope. Nur dieser Unterschied konnte die Autoren H. Gr. Smith & Kirby verleiten, Anacreon zu Thelxiope zu stellen und zu übersehen, dass Anacreon, mit Ausnahme dieser rothen Streifzeichnungen, dem Hel. Phyllis so ähnlich ist, dass er unbedingt zu dieser Art gestellt werden muss. Der grosse rothe Flecken der Vdfl. des Anacreon ist völlig verschieden von der gelben Fleckbinde bei Thelxiope, letztere Art hat keine Spur der breiten gelben Längsbinde der Htfl. und sogar die auf den ersten Blick so ähnlichen rothen Strahlen- und Streifenzeichnungen sind bei genauerem Vergleich recht sehr verschieden. Da Garlepp bei Bueyes auch eine Art mit rothen Strahlenzeichnungen, H. Penelope Stgr., fand, so ist es nicht ausgeschlossen, dass H. Anacreon ein Hybride dieser Art mit Phyllis sein könnte. Bei der ganz erstaunlichen Aberrationsfähigkeit so vieler Heliconius-Arten scheint es mir noch wahrscheinlicher, dass Anacreon sich als eine auffallende, konstante Aberration von Phyllis herausgebildet hat. Vor der Hand ist es richtiger, sie als eine davon verschiedene Art anzusehen, da ich keine eigentlichen Uebergänge zu Phyllis erhielt, wenn auch die Spuren der rothen Fleckstrahlen bei einzelnen

bolivianischen Phyllis deutlich auftreten (bei einer ab. Phyllides sind sogar 4 kurze rothe Streifen, besonders deutlich auf der Unterseite, vorhanden). Wenn ich im 7. Bande dieser Zeitschrift S. 68 sagte, dass H. Anacreon wahrscheinlich ein Hybride von H. Anactorie (Venustus) mit Phyllides (Phyllis) sei, so übersah ich, dass Garlepp den an anderen Lokalitäten Boliviens häufig gefangenen Hel. Venustus (Anactorie) bei Bueyes nicht fand, so dass Anacreon also nur ein Hybride von Phyllis und Penelope sein könnte, falls Venustus nicht auch bei Bueyes vorkommen sollte.

Hel. Penelope Stgr., Taf. VII, Fig. 1, ab. **Penelamanda** Stgr. Taf. VII, Fig. 3 und ab. **Pluto** Stgr. Taf. VII, Fig. 4. Ich beschrieb diese schöne Art im 7. Iris-Bande S. 67 und 68 zugleich mit 2 auffallenden Aberrationen und verweise auf das daselbst Gesagte. Auf Taf. VII, Fig 1 ist ein typischer Hel. Penelope-♂ abgebildet; diejenige Aberration, wo der gelbe Flecken der Vdfl. roth oder fast ganz roth (nur wenig gelb gemischt) wird, bei der aber die Htfl. so wie bei der Hauptform, mit schmaler schwarzer Längsbinde im Roth sind, bezeichnete ich als ab. Penelopeia. Durch ein Versehen ist dieser Name als Pelopeia gedruckt worden; ich glaube, als Autor dieses Namens, jetzt noch das Recht zu haben, diesen verdruckten Namen Pelopeia in **Penelopeia** umändern zu dürfen. Ich bemerke hier nachträglich, dass bei typischen ab. Penelopeia der rothe Flecken der Vdfl. eine andere Form als der entsprechende gelbe der Hauptform hat, er ist breiter und verlängert sich nach unten fast bis zum Aussenrande hin; er ist ganz ähnlich wie bei der ab. Penelamanda, die Taf. VII, Fig. 3 abgebildet ist. Diese ab. Penelamanda unterscheidet sich nur durch die Htfl., auf denen eine breite gelbe Längsbinde (wie bei H. Amandus etc.) auftritt, die meist röthlich angeflogen ist, bei einzelnen Stücken wird sie ganz röthlich, nur unten ist sie gelb umsäumt. Auf den Vdfln. kommt bei einigen ab. Penelamanda ein ganz ähnlicher gelber Flecken wie bei Penelope vor.

Als Penelope ab. Pluto habe ich Taf. VII, Fig. 4 eine sehr auffallende Aberration abbilden lassen, die ich nur in diesem einen ♂ vom Rio Juntas erhielt, an welcher Lokalität Garlepp hauptsächlich H. Penelope fand. Bei dieser ab. Pluto sind die Flügel fast ganz schwarz, auf den Vdfln. tritt nur der grosse gelbe Flecken sehr grell hervor; darunter steht nach aussen ein kleiner verloschener, durch Medianast 1 getheilter rother Flecken. Auf den Htfln. tritt die gelbe,

stark schwärzlich bestreute Längsbinde sehr verloschen auf. Vielleicht ist dieser ab. Pluto ein Hybride von H. Penelope oder deren ab. Penelamanda (in der ein Hybride von Penelope und Amandus zu vermuthen ist) mit H. Aphrodyte, die ja auch ebenso vorwiegend schwarz gefärbt ist. Die ab. Pluto hat auch das verloschene röthliche (bräunliche) Fleckchen oberhalb des Analwinkels der Vdfl., das bei Aphrodyte und Amandus (bei diesem nur auf der Unterseite) so charakteristisch ist, und das sich auch bei einzelnen Penelope und deren Aberrationen (stets bei der ab. Penelopeia) vorfindet. Jedenfalls sind die zusammenfliegenden Hel. Amandus, Aphrodyte und Penelope einander nahe verwandt, es ist sehr wahrscheinlich, dass sie mit einander Hybriden erzeugen, und es ist nicht ausgeschlossen, dass alle drei nur Formen einer äussert variablen Art sein mögen. Sie sind alle drei von einander, in ihren Hauptformen kaum so verschieden, wie die auf Tafel VII abgebildeten Penelope, Penelamanda und Pluto, die ich sicher als Formen (Aberrationen) einer Art betrachte.

Hel. **Cybele** Cr.*) ab. **Cybelina** Stgr. Taf. VII, Fig. 2. Von dieser im ganzen unteren Amazonas-Gebiet (mit Einschluss Surinam's etc.) bis zum Rio Negro und Rio Madeira vorkommenden Art sind eine ganze Anzahl zum Theil sehr auffallender Varietäten und Aberrationen benannt. Ich besitze von diesen die Faustina Stgr., Deinia Möschl., Elimaea Erichs., Coralii Butl. (zu der Palantia Möschl. als Synonym gehört) und Funebris Möschl. Als eine weitere auffallende Aberration, von der ich 2 einander fast gleiche ♂♂ von Manáos erhielt, habe ich Taf. VII, Fig. 2 die ab. Cybelina abbilden lassen, die sich von typischen, mit ihr zusammen bei Manáos gefangenen Cybele besonders dadurch unterscheidet, dass der *grosse gelbe Flecken* im Ende der *Mittelzelle* der *Vdfl.* ganz *fehlt* und unter der gelben, hier nicht so breit schwarz durchschnittenen Subapicalbinde der gelbe Fleck fehlt oder bei dem abgebildeten ♂ auf der Oberseite nur ganz rudimentär auftritt. Auf der Unterseite der Htfl. ist der oberste rothe Fleckpunkt

*) Kirby zieht in seinem „Synonymic Catalogue" Cybele Cr. als Varietät zu Melpomene L.! Es sind dies zwei sicher verschiedene Arten, die vielleicht zuweilen Hybriden erzeugen mögen (zu denen einzelne Coralii Btl. und Funebris Möschl. gehören könnten). Melpomene hat, abgesehen von dem grossen rothen Flecken der Vdfl. (statt der gelben Fleckbinde der Cybele) niemals einen rothen Basaltheil der Vdfl., der bei Cybele stets vorhanden ist.

im Basaltheil bei beiden Stücken strichartig in die Länge gezogen, was bei allen meinen vorliegenden Cybele und deren anderen Aberrationen in dem Maasse nicht der Fall ist.

Hel. Thelxiope Hb. var. **Aglaopeia** Stgr. Taf. VII, Fig. 5 und ab. (var.) **Thelxiopeia** Stgr. Typische Hel. Thelxiope, wie Hübner solche in seiner Sammlung Exot. Schmetterlinge durch 4 verschiedene Figuren schön abgebildet hat, erhielt ich nur (in Anzahl) vom unteren Amazonas-Gebiet bis Manáos hinauf. Vom oberen Amazonas-Gebiet (sowie einzeln von Bolivien, an den Quellflüssen, die sich mit dem Rio Madeira vereinen) erhielt ich ausschliesslich die var. Vicina Bates. Die 8 Stücke von Thelxiope, die ich aus Cayenne besitze, sind von der typischen Form so verschieden, dass sie ebensogut, oder mit mehr Recht, wie manche andere Heliconius-Formen benannt zu werden verdienen. Bei allen 8 Stücken ist die Färbung des Basaltheils der Vdfl., sowie die der Streifen- (Strahlen-) Zeichnungen der Htfl. *nicht lederbraun*, wie bei der typischen Thelxiope, sondern bei 3 Stücken ist sie rothbraun, bei den anderen 5 ganz eigenthümlich verwaschen braunroth (ziegelroth). Bei allen tritt diese *Färbung* (Zeichnung) *geringer* auf, am Innenrand der Vdfl. fehlt sie bei 3 Stücken fast ganz; auf den *Htfln.* endet die oben stehende *Längsbinde* am *Schluss* der *Mittelzelle*, nur bei einem ♂ geht sie etwas darüber hinaus, während bei typischen Thelxiope stets 2 lange braune Streifen dahinter stehen. Die darunter stehenden (6) *Strahlen* sind *nicht so lang* (bei 2 Stücken sind sie sehr kurz), sie enden ganz *spitz*, der *äusserste Strahl fehlt* entweder ganz oder ist nur rudimentär vorhanden. Dadurch werden die *Htfl. schwärzer* und die *schwarze Längsbinde* in ihrer Mitte wird *kürzer*. Auf der *Unterseite* der *Htfl.* sind alle 8 Stücke *viel dunkler*, bei 5 fehlt die rothe Strahlenzeichnung ganz, es treten nur 2—3 rothe Basalfleckchen und der Anfang der rothen Querbinde am Innenrand (schwach) auf; bei den anderen sind nur 4—5, meist verloschene Strahlen vorhanden. Bei allen steht am Vorderrand ein *schmaler*, langer, rein *gelber Streifen*, der bei Thelxiope selten gelb, meist stark braun gemischt oder ganz braun ist (bei der var. Vicina steht nicht selten unter diesem kurzen, braunen Vorderrandsstreifen ein langer, gelber).

Von den vorliegenden 8 Cayenne-Stücken sind 4 (3 ♂♂ und 1 ♀) dadurch auffallend von den anderen verschieden, dass bei ihnen die gelben Flecken der Vdfl. entweder ganz fehlen, oder dass sie kleiner und so mit Schwarz überdeckt

sind, dass sie sich nur wenig hervorheben. Ich habe von dieser Form das ♂, bei dem die Flecken noch am deutlichsten zu erkennen sind, als (var.) Aglaopeia abbilden lassen; bei einem anderen ♂ fehlt der Flecken am Ende der Mittelzelle und beim dritten fehlen die äusseren Flecken völlig. Beim ♀ sind die letzteren sehr klein vorhanden, 3 etwas deutlichere hinter der Mittelzelle und ein ganz verloschener oberhalb Medianast 1.

Bei den anderen 4 Cayenne-Stücken (♂♂) treten die gelben Flecken der Vdfl. ähnlich und ebenso grell schwefelgelb wie bei den typischen Thelxiope auf, von denen sie aber durch die oben angeführten Unterschiede (die besonders in dem *Kleinerwerden* und theilweise *Fehlen* der *anders gefärbten bräunlichen Zeichnungen* bestehen) verschieden genug sind, um einen Namen zu verdienen, der Thelxiopeia heissen mag. Ob alle Stücke aus Cayenne (und Surinam) zu diesen beiden Formen (Aglaopeia und Thelxiopeia) gehören, und welche von beiden die vorherrschende ist, kann nur der Vergleich einer grossen Anzahl aus diesem Ländergebiet lehren. Ich vermuthe, dass die Form Thelxiopeia in vielen Sammlungen als die typische Thelxiope steckt.

Hel. Vesta*) Cr. ab. **Leda** Stgr. und var. **Amazona** Stgr. Eine auffallende, konstante, aberrirende Form des H. Vesta aus Cayenne und Surinam steckt in 4 ♂♂ und 3 ♀♀ in meiner Sammlung, von der mir das eine ♂ früher als Leda B. bezeichnet wurde; ich vermuthe, dass Boisduval diese Form in seiner Sammlung unter diesem (unbeschriebenen) Namen stecken hatte. Sie zeichnet sich dadurch auffallend aus, dass die *gelbe Subapicalbinde* der *Vdfl. fehlt.* Nur der unter dieser Binde, zwischen Medianast 1 und 2 stehende, isolirte gelbe Flecken ist stets (bei einem ♀ fast ganz schwarz bestreut) vorhanden, bei 4 Stücken steht noch ein gelbes Fleckchen (dicht unter Medianast 3) darüber; es ist dies der unterste Flecken der verloren gegangenen gelben Fleckbinde.

*) Die in meinem Werk „Exotische Tagfalter" S. 78 kurz aufgestellte Hel. Vesta var. Vestalis Stgr. fällt mit H. Estrella Bates zusammen, die eine Lokalform der Vesta vom oberen Amazonas ist, welcher der am Ende der Mittelzelle stehende grosse gelbe Flecken, sowie auch meist der kleinere unter der Subapicalbinde stehende gelbe Fleckstreif fehlt. Die von mir l. c. gleich darunter kurz beschriebene H. Vala Stgr. aus Cayenne ist eine kleine Lokalform des Hel. Paraplesius Bates von der Südseite des unteren Amazonas, die ihren Namen behalten kann. Der zur Vesta-Gruppe

Die in grosser Anzahl durch Dr. Hahnel und O. Michael vom unteren Amazonas-Gebiet (Pará, Santarem, Itaituba am Tapajoz, Massauary und Manicoré am Rio Madeira, alle am Südufer des Amazonas gelegen) erhaltenen Hel. Vesta sind von den typischen H. Vesta aus Cayenne zwar nicht sehr auffallend, aber so konstant verschieden, dass sie wohl als var. Amazona einen besonderen Namen verdienen. Die *Farbe* der braunen Zeichnungen ist heller, licht *lederbraun*, nicht rothbraun (eine rothe Vesta, wie sie Cramers Bild zeigt, sah ich nie), die *Strahlenzeichnungen* der Htfl. sind *dicker* (breiter), was besonders auf der Unterseite auffällt, und die *gelben Flecken* der *Vdfl.*, besonders die der Fleckbinde, sind meist *grösser* (länger) und stets rein gelb, während sie bei den Vesta aus Cayenne häufig mehr oder minder schwärzlich bestäubt sind. Die Stücke der var. Amazona ändern unter sich etwas ab, bei zweien ist die gelbe Fleckbinde in der Mitte unterbrochen, doch fällt es, nach den in zwei Reihen in meiner Sammlung nebeneinander steckenden Stücken nicht schwer, jede var. Amazona sicher von den typischen Vesta zu unterscheiden.

Hel. Melior Stgr. n. sp.? (an H. Bartletti Druce var.?) Ich besitze nur 2 von Thamm am Chanchamayo (im südöstlichen Perú) gefangene ♀♀, von denen Godman & Salvin mir das eine ♀ als H. Melete Feld., Weymer das andere als H. Bartletti bestimmten. Zu der von Felder (wie es scheint, nur nach einem ♂ aus Columbien) beschriebenen H. Melete können diese ♀♀ nach Felder's Beschreibung nicht gehören: Felder's Beschreibung passt ganz gut auf eine Art, die ich von Garlepp in kleiner Anzahl vom Rio Juntas aus Bolivien erhielt, die mir auch von Weymer als Melete Feld. bestimmt wurde. Dahingegen sehen diese beiden ♀♀ auf den ersten Blick den ♀♀ von H. Bartletti Druce so ähnlich, dass Weymer's Bestimmung als solche nach nur einem Stück sehr erklärlich ist. Sie unterscheiden sich aber durch die braunen Strahlen der Htfl. so auffallend von allen Bartletti, die ich in Anzahl

---

gehörende H. Lucretius Weym. (aus Bolivien) ist eine Lokalform des Hel. Bartletti Druce (Lativitta Butl., Veda Stgr.), bei dem im hinteren Ende der Mittelzelle ein grosser gelber Flecken auftritt. Aus Bolivien erhielt ich diesen (mir von Weymer bestimmten) Lucretius ohne Uebergänge zu Bartletti, während ich vom oberen Amazonas-Gebiet unter grossen Mengen von Bartletti alle Uebergänge zur var. Lucretius, sowie diese Form selbst in einigen typischen Stücken vorfand.

vom oberen Amazonas-Gebiet bis zum südöstlichen Perú hinab erhielt, dass ich sie nicht für eine Aberration, auch kaum für eine Lokalform des H. Bartletti halten möchte, da der Chanchamayo nur wenig südlicher als Chuchuras liegt (fliesst), woher ich typische H. Bartletti erhielt. Auf den Vdfln. haben diese H. Melior eine ganz ähnliche gelbe (aus 5 Flecken bestehende) Subapical-Halbbinde, wie H. Bartletti, die ja bei dieser Art ziemlich abändert; sie ist bei dem einen Melior-♂ recht schmal, bei dem andern fast doppelt so breit. Das braune Basalfeld der Vdfl. ist von dem entsprechenden bei Bartletti etwas verschieden, da es sich vom Vorderrande nach dem Innenrande zu (ziemlich gleichmässig) verbreitert, der Innenrand ist daher viel länger (etwas über $^2/_3$ seiner Länge) braun gefärbt. Bei einzelnen Bartletti ist der Innenrand ebenso lang, aber dann nicht so breit braun, auch sind die das Basalfeld durchschneidenden Rippen bei Bartletti breiter schwarz.

Einen auffallenden Unterschied von Bartletti bilden die *braunen Zeichnungen* der *Htfl.;* hier sind die *braunen Strahlen* viel *dicker* (breiter), besonders nach der Mittelzelle (oben) zu, sie sind hier *von der braunen Mittelzelle*, sowie dicht *unterhalb derselben von einander nur durch* die *schwarzen Rippen schmal getrennt.* Dies kommt niemals bei Bartletti, Aoede oder Vesta (und allen deren Formen, von denen mir wohl Tausende von Stücken durch die Hände gingen) vor; bei diesen Arten sind die braunen Strahlen sowohl untereinander wie von dem braunen Längsstreifen der Mittelzelle meist breiter schwarz getrennt als sie selbst breit sind. Bei H. Melior ist die *Mittelzelle* in ihrem *unteren Theil völlig*, bis an die scharf schwarze Medianrippe hinan *braun ausgefüllt*, was niemals bei den oben genannten Arten (der Vesta-Gruppe) der Fall ist. Auf der *Unterseite* sind die braunen Streifen und Strahlen kaum von den entsprechenden des H. Bartletti, wo sie ja ziemlich stark abändern, verschieden; bei dem einen Melior-♀ sind sie ganz schmutzig (verloschen) braun. Dies ♀ zeigt sehr deutliche weisse Randpünktchen, die bei dem anderen verloschener auftreten, es hat einen ganz schwarzen Vorderrand, während das andere hier, hinter einem gelben Basalfleckchen, einen fast bis zur Mitte reichenden, verloschenen gelben Vorderrandsstreifen führt. Erst eine grössere Anzahl Stücke dieses H. Melior, besonders auch die ♂♂, werden darüber entscheiden lassen, ob es eine besondere Art oder eine Lokalform von (Bartletti) ist. Letzteres möchte ich aus

dem Grunde bezweifeln, weil die weiter südlich in Bolivien gefundene Form von Bartletti, Lucretius Weym., dieselbe Strahlenzeichnung der Htfl. wie die Hauptform hat.

Hel. (Melete Feld. var.?) **Melittus** Stgr. Auch hiervon besitze ich nur 2 reine ♀♀, die von G. Garlepp im mittleren, nördlichen Perú bei Riojo (etwas nordwestlich von Moyobamba) etwa 8—900 Meter hoch gefangen wurden. Sie sind etwa ebenso gross (70—75 mm) wie die beiden H. Melior-♀♀, sie haben ein ganz *ähnliches braunes Basalfeld* der *Vdfl.* und *sehr ähnliche braune Strahlenzeichnung* der *Htfl.* Bei dem einen ♀ ist die letztere fast genau so, nur sind die Strahlen etwas anders geformt, da sie sich in ihrem oberen Theil (wo sie nur durch die schmalen, schwarzen Rippen geformt sind) etwas rascher (nicht ganz allmählich), keulenförmig verbreitern. Bei dem andern ♀ verbreitern sie sich auch nach oben ähnlich keulenförmig, sie sind hier aber nicht so breit und weder unter einander, noch von dem braunen Mittelstreifen der Mittelzelle, so fein schwarz getrennt. Immerhin sind die braunen Strahlen in ihrem oberen Ende etwa 3—4 mal so breit, wie die sie trennenden schwarzen Streifen, also auffallend breiter als bei Bartletti. Auf der Unterseite (der Htfl.) sind sie ganz ähnlich oder ebenso wie bei diesem und dem H. Melior, bei dem einen ♀ sind sie hier auch etwas verdunkelt; die weissen Randpünktchen treten bei beiden verloschen auf, dahingegen steht unter der Basis des (bei einem ♀ etwas gelb gestreiften) Vorderrandes ein sehr deutliches, gelbes Fleckchen (so gross und auffallend wie bei meinen bolivianischen H. Melete). Den Hauptunterschied dieser beiden Melittus von Melior bildet der weit *grössere, anders geformte gelbe Flecken* (Subapicalbinde) der *Vdfl.* Derselbe ist dem meiner bolivianischen Melete fast ganz ähnlich, nur *fehlt* der *grosse gelbe Endflecken* der *Mittelzelle*, oder richtiger gesagt, er ist auf ein kleines, dreieckiges, im unteren spitzen Endtheil der Mittelzelle stehendes, gelbes Fleckchen reducirt. Dieser gelbe Flecken ist bei meinen Melete und diesen beiden Melittus, besonders nach aussen, so verschieden von dem entsprechenden bei Bartletti (Aoede u. a.) geformt, dass ich deshalb die beiden Melittus nicht als eine Form mit breiterer Binde zu Melior ziehen mag. Einen weiteren Hauptunterschied bildet der *unterste*, zwischen Medianast 1 und 2 stehende (zweitgrösste) *gelbe Flecken*, der *nach aussen spitz dreieckig* endet und mit dem über ihm stehenden (noch etwas grösseren) gelben Flecken ein (in die gelbe Halbbinde hinein-

ziehendes) *spitzes, schwarzes Dreieck bildet.* Dieser gelbe Flecken zwischen Medianast 1 und 2 fehlt den typischen H. Bartletti (sowie auch den beiden Melior) durchaus, während er bei der var. Lucretius Weym. stets nach aussen (spitz, schwarz ein-) gezackt ist. Auch bei diesem H. Melittus kann erst eine grössere Anzahl, besonders auch das ♂, entscheiden, ob es eine besondere Art oder eine Lokalform des H. Melete Feld. ist. Von letzterem bin ich nicht sicher, ob meine bolivianischen Stücke, die ich als solche bestimmt habe, mit den typischen Melete aus Columbien übereinstimmen; nach einer blossen Felder'schen Beschreibung lassen sich dessen Arten sehr selten wirklich sicher bestimmen.

Hel. Demeter Stgr. n. sp. Taf. VII, Fig. 6. Von dieser interessanten neuen Art sandte mir der treffliche Sammler O. Michael 3 frische ♂♂ von Iquitos (am oberen Amazonas gelegen) ein. H. Demeter steht keiner mir bekannten Art sehr nahe, er kann nicht gut zu den Arten der Vesta-Gruppe gerechnet werden, sondern verbindet gewissermassen diese mit den Arten der Egeria-Gruppe. Die drei 67—75 mm grossen ♂♂ weichen wenig untereinander ab; die gute Abbildung des einen (72 mm grossen) ♂ macht eine genaue Beschreibung unnöthig. Die Färbung ist fast genau so wie bei H. Bartletti, ebenso sind die Zeichnungen der Vdfl. denen dieser Art sehr ähnlich. Sie sind besonders nur bei der *gelben Halbbinde* der Vdfl. dadurch verschieden, dass diese (deren einzelne Flecken) *nach aussen*, sowie der *darunter stehende Flecken* eigenthümlich *graugrün* gefärbt sind. Dieser unterste graugrüne Fleckstreif ist bei dem abgebildeten ♂ am längsten und deutlichsten, auch am tiefsten gezackt. Von den beiden gelben Flecken im Ende der Mittelzelle fehlt dem einen ♂ das untere, bei dem anderen ♂ ist auch das obere rudimentär (strichartig) geworden. Sehr verschieden von den Arten der Vesta-Gruppe ist die braune Zeichnung der Htfl.; aus dem *braunen Basaltheil ziehen* hier *8 braune Streifen*, von denen der *innerste* und der *oberste* nur *sehr kurz* sind. Bei dem abgebildeten ♂ ist der 4. Streif (von oben) an der Basis ganz wenig von dem braunen Basaltheil getrennt, bei den anderen beiden ♂♂ hängt er damit zusammen. Die im braunen Basaltheil stehenden Rippen sind nicht scharf schwarz (wie sie fälschlich auf der Abbildung gemacht wurden) sondern nur theilweise schwach schwärzlich angeflogen; im Innenrandstheil sind sie ganz braun. Dahingegen sind die Rippen im braunen Basaltheil der Vdfl. fast noch breiter schwarz als auf dem Bilde, wo

auf der Oberseite anscheinend eine doppelte Subcostalrippe gezeichnet ist; die Costalis tritt auf der Oberseite bei Hel. Demeter durchaus nicht scharf schwarz auf, sie ist hier fast gar nicht zu erkennen. Auf der *Unterseite*, die bei den 3 vorliegenden Stücken kaum abändert, fallen besonders die *grossen blauweissen Randpunkte* der Htfl. auf, deren Vorderrand etwas länger und nicht so grell gelb wie auf der Abbildung gestreift ist. Auf der Oberseite der Htfl. ist der Vorderrand glänzend braungrau, etwa so wie bei H. Vesta.

Hel. Egeria Cr. var. **Egerides** Stgr. und var.? **Astraea** Stgr. Der typische Hel. Egeria Cr. von Surinam hat auf der Oberseite der Htfl. hinter dem breiten dunkelgrauen Vorderrand (beim ♂) einen ziemlich breiten, nach unten stark gezackten (längsbindenartigen), rothbraunen (oder rothen) Basaltheil. Bei den 3 ♂♂ dieser Art, die ich von Manáos erhielt, ist dieser *rothbraune Basaltheil* der Htfl. kaum *halb so breit* und nach unten weit *weniger lang gezackt*. Diese Manáos-Stücke sehen dadurch recht verschieden von den typischen Egeria aus und können als var. Egerides Varietätsnamen führen.

Bei den Egeria, die ich in Anzahl von Santarem, Itaituba (am Tapajoz) und Massauary, also vom Südufer des unteren Amazonas, erhielt, verlängern sich die Zacken in Strahlen, die mehr oder weniger kurz (meist 1—2 mm) vor dem Aussenrande enden. Nach einem einzelnen ♀ dieser Form stellte Weymer Stett. ent. Zeit. 1884, S. 26, Taf. I, Fig. 5 seinen H. Hyas auf. Bei diesem ♀ schliesst der breitere 3. Strahl, vom Innenrand an gezählt, einen länglichen schwarzen Flecken ein, wie dies auch bei 3 meiner Stücke (2 ♂♂ und 1 ♀) von Massauary der Fall ist. Bei meinem ♀ ist dieser schwarze Fleck ein ziemlich langer Streifen, der bei Stücken von Santarem und Itaituba den breiten (3.) Strahl in 2 schmale (den anderen ähnliche) Strahlen aufgelöst hat. Es ist nun Ansichtssache, ob man den Namen Hyas Weym. als Lokalform für alle Stücke des südlichen, unteren Amazonas-Gebiets oder nur für die, bei denen in den beiden zusammengeflossenen braunen Strahlen ein schwarzer Fleckstreif steht, beibehalten will; ich halte das erstere für richtiger.

Eine 4. Form des H. Egeria, die eventuell als eine davon verschiedene Art angesehen werden kann, erhielt ich aus Sao Paulo de Olivença, am Südufer des oberen Amazonas gelegen, die ich hier kurz als var. Astraea beschreibe. Bei dieser Form sind die *rothbraunen Strahlen* der Htfl. *noch länger*

als bei der var. Hyas, die unteren erreichen fast den Aussenrand, der 3. führt in seiner oberen Verbreiterung *stets* einen *schwarzen Fleckstreif* (wie das von Weymer als Hyas beschriebene ♀). Der Hauptunterschied besteht in der *gelben Fleckzeichnung* der *Vdfl.*, die bei Astraea einen *kurzen halbbindenartigen Flecken* bildet, der meist bei dem 2. Medianast (oder kurz darunter) endet. Der *grosse gelbe Flecken* im *Ende* der *Mittelzelle fehlt*, statt dessen stehen meist im Ende der Zelle 2 kleine gelbe Fleckchen (oben und unten), die bei einem ♂ ganz fehlen. Der *Bindenfleck* ist von den Rippen *fein schwarz durchschnitten*, nicht breit schwarz (wie stets bei Egeria und var.), er macht einen anderen Eindruck als er machen würde, wenn die gelben Flecken bei Egeria zusammengeflossen wären, nicht nur weil der unterste (unter Medianast 2) meist fehlt, sondern weil der darüber stehende, bei Astraea der breiteste und meist länger als der nach oben folgende ist. Die konstante Verschiedenheit dieser gelben Zeichnung ist so gross, dass man beide als verschiedene Arten ansehen kann.

Hel. Burneyi Hb. var. **Huebneri** Stgr. Typische H. Burneyi besitze ich nur aus Cayenne (Surinam) und vom unteren Amazonas-Gebiet. Die Stücke vom oberen Amazonas- (und Rio Negro-) Gebiet sind stets, wenn auch nicht auffallend, von den typischen Burneyi durch folgende Merkmale verschieden; ich nenne diese Form var. Huebneri. Die *3 gelben Subapicalfleckchen fehlen* entweder (selten) ganz, oder es sind deren nur 1—2 *noch kleinere* vorhanden. Die 2 *grossen*, hinter der Mittelzelle stehenden *gelben Flecken*, die bei Burneyi stets länglich sind, sind bei der v. Huebneri *kurz* (wie in die Länge gezogen), sie werden zuweilen sehr klein, bei einem ♂ vom Shanusi (Rio Ucayali) ist nur noch der obere als kleiner Punktfleck vorhanden. Der unter ihnen stehende, *schmale gelbe Fleckstreif fehlt* bei typischen v. Huebneri, bei denen auch der grosse gelbe *Flecken* im Ende der *Mittelzelle* etwas *kürzer* als bei Burneyi und nach innen *breiter schwarz* begrenzt ist. Durch diese letzteren Unterschiede ist auch das einzige ♂ (von Iquitos), das 3 gelbe Subapicalfleckchen hat, als zur v. Huebneri gehörend, leicht zu erkennen. Sehr schön ist ein v. Huebneri-♀ von Iquitos, bei dem die sonst nur kurzen, zuweilen fast fehlenden blauweissen Aussenrandsstriche auf der Unterseite der Htfl. breit und lang werden; sie treten auch kurz auf der Oberseite der Htfl. und ziemlich lang am Aussenrand der Unterseite der Vdfl. auf.

Die bolivianischen Stücke von H. Burneyi, die Garlepp

nur in Anzahl vom Rio Juntas (Prov. Cochabamba) einsandte, gehören meist auch zu var. Huebneri, weil sie keine oder nur 1—2 gelbe Subapicalfleckchen und kürzere gelbe Flecken hinter (nicht in) der Mittelzelle haben. Es kommen in Bolivien aber Uebergangsstücke zu H. Burneyi vor, ein ♂ von dort ist ein ganz typischer H. Burneyi.

Eine weitere Varietät und Aberration von H. Burneyi ist die in meinem Werk „Exotische Tagschmetterlinge" S. 79 aufgestellte var. Catharinae, die nur im Basaltheil der sonst ganz schwarzen Htfl. mehr oder weniger (meist recht wenig) rothbraun gefärbt ist, während die gelben Flecken der Vdfl. wie bei typischen Burneyi gefärbt sind. Ich erhielt diese v. Catharinae als Aberration einzeln unter der Stammform; in Cayenne scheint sie vorwiegend so vorzukommen, von Obidos (am Nordufer des unteren Amazonas gelegen) und von Manáos erhielt ich sie ausschliesslich, so dass sie hier als konstante Lokal-Varietät vorkommt. Dass der auf den ersten Blick so verschieden aussehende Hel. Lindigii Feld. aus Columbien auch als Lokalform zu Burneyi gehört, bemerkte ich schon in meinem Exotenwerk. Diese Varietät hat ganz ähnliche dunkle Htfl. wie die v. Catharinae, während die 3 grossen gelben Flecken der Vdfl. denen der var. Huebneri ähnlich sind; der untere ist aber grösser und zieht sich nach innen, hart an der Mediana, fast bis zum Beginn des gelben Mittelfleckens hin. Vor kurzem erhielt ich ein ♂ der var. Lindigii aus Columbien, der einen Uebergang zu Burneyi bildet, da auf den Htfln. 3 lange rothe Strahlen (nach innen) und 3 kurze (nach aussen) auftreten.

Hel. Erato L. var. **Eratonius** Stgr. Hel. Erato L. ist eine stark lokal variirende und (zufällig) abändernde Art, wie dies durch 110 Stücke meiner Sammlung, die aus mindestens 3—4000 von den verschiedensten Lokalitäten ausgesucht sind, deutlich hervorgeht. Alle diese Formen, die zum Theil an bestimmte Lokalitäten gebunden sind, unter dem einen Namen Erato L. zu vereinen, wie dies Godman & Salvin in ihrer so verdienstvollen Biologia Centrali-Americana S. 160 thun, halte ich für durchaus nicht richtig, denn Lokalformen und sich häufig wiederholende Aberrationen (aus welchen sich mit der Zeit vielleicht konstante Lokalformen und Arten herausbilden können) müssen besondere Namen führen. Gerade die centralamerikanischen Formen der typischen Erato (aus Surinam etc.) sind von dieser so verschieden, dass sie wenigstens einen Namen führen müssen. Die typischen Erato L. (von Clerk

Icon. Taf. 40, Fig. 1 abgebildet) haben auf den schwarzen *Vdfln.* einen *grossen rothen Basaltheil* (3 lange, breite rothe Basalstreifen) und die allen Formen gemeinsamen, wenn auch ziemlich stark abändernden grossen gelben Mittelflecken und kleinen gelben Subapicalfleckchen. Auf den *Htfln.* zeigen sie (6) *lange, rothe Strahlen*, die untereinander, sowie von der *roth* ausgefüllten *Mittelzelle* ähnlich *schwarz* (wenn auch nicht so breit) *getrennt* sind wie bei H. Vesta etc. Diese typischen Erato kenne ich nur von Surinam (Cayenne etc.) und von dem ganzen Amazonas-Gebiet bis hinab nach Bolivien.

Alle Stücke aus Centralamerica und aus dem nördlichen Südamerica (Columbien und Venezuela) haben entweder (in grosser Mehrzahl) einen ganz schwarzen Basaltheil der Vdfl. oder (nur ausnahmsweise) einen mehr oder minder breit roth gefärbten Basal-Innenrandstheil; niemals tritt bei ihnen in der Mittelzelle rothe Färbung auf. Diejenigen Stücke dieser Form mit *schwarzem*, ausnahmsweise am Innenrande roth gefärbtem *Basaltheil* der *Vdfl.*, deren *Zeichnung* auf den *Htfln.* (vorwiegend) *roth* ist, nenne ich var. Eratonius. Ihre rothe Zeichnung ist meist sehr verschieden von der der typischen Erato, besonders bei den Stücken von Chiriqui, die ich als die Hauptform dieser var. Eratonius ansehe. Bei dieser ist der *grosse Mitteltheil* (Discaltheil) der *Htfl. zusammenhängend roth* (braunroth), nach *unten lang ausgezackt*. Die Strahlenzeichnung des Hel. Erato fehlt hier also völlig, da die Medianrippe und deren Aeste, soweit sie in diesem rothen Discaltheil stehen, (meist) völlig roth gefärbt sind. Die Begrenzung des rothen Theils vom schwarzen Theil ist meist (sehr wenig) schmal blau oder grünlich gefärbt, besonders an den unteren Zacken. Ferner unterscheidet sich die var. Eratonius (besonders die typischen Stücke von Chiriqui), sowie alle anderen Formen der Erato dadurch von der letzteren, dass sie auf der *Oberseite* der *Htfl.* sehr *deutliche lichte* (weissliche oder gelbliche) *Randpunkte* führen. Auf der *Unterseite* der *Htfl.* treten *selten* einzelne *röthliche Strahlen* auf, es sind hier *meist* viel *längere* und schärfere *weisse Streifen* vorhanden.

Während meine Stücke der var. Eratonius aus Venezuela fast mit den typischen von Chiriqui (und Panamá) übereinstimmen, sind meine Stücke von Mexico und Honduras, sowie einige aus Columbien von den typischen var. Eratonius dadurch verschieden, dass bei ihnen die *rothen Zacken* der Htfl. viel *länger* und durch *schwarze Rippen*, sowie auch von der rothen Mittelzelle, *getrennt* sind, so dass diese Stücke einen

Uebergang zu der rothen Strahlenzeichnung des typischen H. Erato bilden. Man könnte diese Zwischenform, die in Honduras und Mexico als konstante Lokalform auftritt, als var. Transiens bezeichnen. Aus der Provinz Antiochia und vom Rio Dagua (Columbien) besitze ich 5 Stücke einer sehr auffallenden Aberration, der die grossen gelben Mittelflecken der Vdfl. gänzlich fehlen, 3 von ihnen gehören der rothen Htfl. wegen zur var. Eratonius, die beiden andern mit blau gezeichneten Htfln. gehören zur var. Doris L. Eins der beiden letzteren Stücke wurde mir von Weymer als Doris v. Obscurus Weym. bezeichnet, dieser Name kann auch für die Stücke mit roth gezeichneten Htfln. als Aberrationsname für die Stücke mit ganz dunklen Vdfln. beibehalten werden.

In meinem Exotenwerk habe ich S. 79 ein auf Taf. 32 abgebildetes ♀ von Pebas (am oberen Amazonas gelegen), das mir in England als eine neue Art bei Burneyi bestimmt war, mit anderen typischen Erato aus Cayenne als H. Mars beschrieben. Ich hielt damals die in grosser Anzahl aus Chiriqui erhaltene var. Eratonius für die ächte Erato L., als welche sie mir von Godman und Salvin benannt war. Das Stück von Pebas, das als Mars abgebildet wurde, ist zwar durch den grösseren gelben Flecken der Vdfl. von typischen Erato aus Cayenne ein wenig verschieden, doch wird mein Name Mars, ebenso wie der Name Delila Hb., am besten als Synonym zu Erato gezogen.

Als weitere Namen, die für (sehr) häufig vorkommende Formen des H. Erato beibehalten werden können, nenne ich folgende. Die var. Doris L. (Quirina Cr.) ist diejenige Form, deren *Zeichnungen* auf den *Htfln. blau* und recht verschieden von denen der Erato und var. Eratonius sind. Die mehr oder weniger langen *Strahlen* zwischen den Rippen sind hier stets *gegabelt* (oder doppelt). Am längsten sind sie bei den Stücken von Chiriqui, hier sind sie häufig grünlichblau oder (stark) weisslich gemischt. Fast so lang sind die Strahlen bei den columbischen v. Doris, während sie bei solchen vom (ganzen) Amazonas-Gebiet bis Bolivien hinunter durchschnittlich erheblich kürzer sind. Bei 6 Stücken von diesem Gebiet und 2 aus Venezuela, die ich in meiner Sammlung habe, tritt das *Blau* nur noch *gering* in und etwas vor und hinter der Mittelzelle *auf*, diese Aberration könnte man ab. Metharmina nennen, da mir 2 dieser Stücke von Weymer als Metharme Erichs. bezeichnet wurden, welches freilich eine von Erato recht verschiedene, gute Art ist.

Als H. Doris var. Viridis benannte ich in meinem Exotenwerk S. 77, Taf. 32 diejenige Form, wo die dem H. Doris gleichen *Zeichnungen* der *Htfl. grün* werden. Diese Form kommt in Chiriqui fast so häufig wie die blaue vor; das Grün ist hier meist etwas gelblich, zuweilen bläulich gemischt. Ich erhielt diese var. Viridis sonst noch aus Honduras, Columbien und Venezuela (niemals vom Amazonas-Gebiet); bei einem ♂ von Venezuela ist das Grün sehr reduzirt, fast wie das Blau bei der ab. Metharmina.

Als ab. Amathusia Cr. II, Taf. 77, F. mag diejenige Aberration des H. Erato bezeichnet werden, bei der die rothen Strahlen der Htfl. sehr stark blau umzogen sind, oder wo die Mittelzelle fast blau ausgefüllt ist, wie bei einem ♂ meiner Sammlung aus Cayenne (der auch einen fast ganz schwarzen Basaltheil der Htfl. hat) und einem anderen von Manicoré (Rio Madeira). Auch Stücke aus Columbien und Chiriqui, sowie mein einziges Stück aus Guatemala können zu dieser ab. Amathusia gezogen werden.

Die von Boisduval nach einem ♂ von Nicaragua, Lep. Guat. S. 29, beschriebene H. Thetis ist eine Aberration, die auf den Vdfln. nur 2 grössere gelbe Flecken (wohl die hinter der Mittelzelle, wie dies bei manchen Chiriqui-Stücken der Fall ist) hat, während die Htfl. fast ganz schwarz mit weissblauen Streifen am Aussenrande (?) „marquées à l'extrémité de traits longitudinaux d'un blanc bleuâtre" sein sollen. Eine solche einzelne Aberration verdient keinen Namen, diese Thetis wurde auch gewiss von Godman und Salvin in ihrer Bioligia unrichtig gedeutet, da sie S. 160 sagen, dass Boisduval die centralamerikanische Rasse (mit schwarzem Basaltheil der Vdfl.) als Thetis bezeichnet habe. Die von Cramer IV, Taf. 337, Fig. C abgebildete Doris mit weissen, statt gelben Flecken der Vdfl. ist eine zufällige Aberration, wie sie mir nie zu Gesicht kam.

Ich führe hier noch in katalogischer Form die sich aus dem Vorhergehenden ergebenden Namen für Hel. Erato und deren Formen nebst dem mir bekannten Vorkommen derselben auf.

a) **Erato** L. Cl.; Delila Hb.; Mars Stgr.	Surinam, Amazonas, Bolivien.
b) ab. Amathusia Cr. (auch ab. von c. und d.) . . .	(wo a, c und d vorkommt.)

c) var. Eratonius Stgr. . .	Chiriqui, Venezuela, Columbien.
d) var. Transiens Stgr. . .	Mexico, Honduras, Columbien.
e) ab. Obscurus Weym. (auch ab. von f.)	Columbien.
f) var. (et. ab) Doris L.; Quirina Cr.; ? ab Thetis B.	überall.
g) ab. Metharmina Stgr. .	Amazonas, Bolivien, Venezuela.
h) var. (et. ab.) Viridis Stgr.	Central-Amerika, Columbien, Venezuela.

Hel. Mirus Weym. Iris VI, S. 296, Taf IV, Fig. 2, var. **Illustris** Weym. l. c. S. 298 und **Leopardus** Weym. l. c. S. 319, Taf. V, Fig. 11. Nach einer Anzahl in diesem Jahre durch Garlepp vom Rio Songo (aus Bolivien, Prov. Yungas) erhaltenen Stücken scheint H. Leopardus Weym. nur eine Form von H. Mirus Weym. zu sein, da sich Uebergänge vorfinden. H. Leopardus ist eine dunkler braune (mahagonibraune) Form von Mirus mit gelber Fleckbinde hinter der Mittelzelle der Vdfl., sowie einer dickeren schwarzen Längs- (Fleck-) Binde der Htfl. In der Mittelzelle der Vdfl. tritt bei Leopardus nicht selten, ausser dem eiförmigen schwarzen Flecken in deren Mitte, ein schwarzer Fleckstreifen im Basaltheil auf; beide fliessen zuweilen wie bei Mirus zusammen. Die var., richtiger ab. Illustris Weym., lässt sich von Mirus besonders nur dadurch trennen, dass in der Mittelzelle der Vdfl. ein runder schwarzer Fleck steht, sowie dass die Submediana der Vdfl. nur sehr fein oder theilweise schwarz gefärbt ist; es kommen alle Uebergänge zu dieser ab. Illustris vor. Einzelne Stücke des H. Mirus bilden auch in der braunen Färbung Uebergänge zum typischen Leopardus, von welchem nur ein wirklich typisches Stück (vom Songo) dabei war, so dass dieser letztere hier also als Aberration des H. Mirus auftritt.

Heliconius Tyndarus.

Weym. n. sp. Taf. VI, Fig. 6. Beschrieben von **G. Weymer.**

Diese neue Form bildet ein Mittelglied zwischen Hel. Eucoma Hübn. und Leopardus m. und wird bei letzterer einzureihen sein.

♂ Länge des Körpers 27 mm, eines Vorderflügels 37 mm.

Körper schwarz mit weissen Punkten am Kopfe, der Thorax mit schwefelgelben Punkten und Flecken, der Hinterleib mit doppelter schwefelgelber Seitenlinie und einem breiteren Mittelstreifen über die Unterseite. Vorderbeine schwefelgelb. Palpen ebenso, das letzte Glied derselben schwarz. Die Fühler schwarz, die Kolbe an der untern Seite ockergelb.

Die Vorderflügel sind in der Wurzelhälfte mahagonibraun, wie bei Leopardus, welche Farbe bis zur Mitte des Vorderrandes und bis in den Innenwinkel reicht. Die Zeichnung gleicht fast ganz der von Eucoma, nur fehlt der schwarze Streifen vor dem Innenrande, welcher nur bei einem Exemplar über der Mitte der Rippe 1 a durch etwas zerstreuten schwarzen Staub angedeutet ist, die Rippe 1 a ist aber selbst fein schwarz wie bei Leopardus. Aus der Wurzel zieht längs des Vorderrandes ein schwarzer Streifen bis zur Mitte, der sich hier mit einem schwarzen Fleck am vordern Ende der Mittelzelle vereinigt. Ein schwarzes Winkelzeichen liegt in der Mitte der Mittelzelle, das mit seiner Spitze bis zur Wurzel zieht. An der Wurzel der Zelle 2 und 3 liegen zwei runde schwarze Flecken, von denen der obere etwas kleiner ist, die aber meistens zusammen hängen. Hinter der Mitte liegt eine schwefelgelbe, ziemlich breite Binde, welche in Zelle 5 eine etwas vortretende Wölbung nach aussen bildet, und nach hinten in zwei Spitzen endigt, die eine stumpf in Zelle 3, die andere spitz in Zelle 2. Im Innenwinkel liegen ein schwarzer und daneben 2 schwefelgelbe Flecke. In der schwarzen Flügelspitze liegen 3 kleine schwefelgelbe Flecke. Franzen schwarz.

Die Hinterflügel führen dieselbe mahagonibraune Grundfarbe mit ca. 3 mm breitem schwarzen Aussenrande, der in der Mitte des Innenrandes spitz endigt. Eine Reihe von vier bis fünf schwarzen eiförmigen Flecken zieht in etwas nach aussen gebogener Richtung durch die Zellen 1 c bis 5. Dieselben nehmen nach aussen an Grösse zu, und diejenigen in Zelle 4 und 5 hängen unter sich und mit dem schwarzen Aussenrande zusammen, während diejenigen in Zelle 1 c und 2 zuweilen fehlen. Da, wo diese Fleckenreihe auf den Aussenrand stösst, liegt ein schwefelgelber Fleck vor dem Saum, der indessen zuweilen fehlt. Der Vorderrand ist beim männlichen Geschlecht breit hellröthlich grau, an welche Farbe sich im vordern Theil der Zelle 6 ein schwärzlichgrauer Längsstreif anlehnt. Die Fransen sind schwarz und weiss gescheckt.

Auf der Unterseite ist die mahagonibraune Grundfarbe beider Flügel mit einem violetten Schein übergossen. Die Zeichnung ist wie oben mit folgenden Unterschieden: Auf den Vorderflügeln ist die äussere Hälfte der Mittelzelle theilweise schwefelgelb bestäubt, ausserhalb der 3 schwefelgelben Flecke vor der Spitze liegen noch 3 bis 4 Paar weisse Doppelpunkte nahe am Saum, ebenso liegen noch 2 weisse Flecke neben den schwefelgelben am Innenwinkel, der Innenrand ist bis an Rippe 2 glänzend hellgrau. Die Hinterflügel führen am Vorderrande zwei schwarze Längsstreifen, von denen der untere in Zelle 7 in der Mitte durch die Grundfarbe und einen schwefelgelben kurzen Strich unterbrochen ist. Unter demselben liegt in Zelle 6 ein grösserer schwefelgelber Längsstrich, auch ist die Costa von der Wurzel bis zur Mitte mit einer schwefelgelben Linie bezeichnet, der schwarze Aussenrand ist weniger breit als oben, nach innen nicht scharf begrenzt und mit einer Reihe weisser Punkte bezeichnet, deren in jeder Zelle zwei stehen, die aber nicht wie bei Eucoma dem Saume aufsitzen, sondern etwas von demselben entfernt sind.

Von Eucoma durch die mahagonibraune Grundfarbe der Ober- und Unterseite, die fast ganz schwarzen Fühler, den fehlenden schwarzen Innenrandstreifen der Vorderflügel, die in Flecke aufgelöste und in mehr gebogener Richtung verlaufende Mittelbinde der Hinterflügel, durch die fehlenden schwefelgelben Randstriche auf der Oberseite und durch die vom Saum entfernt stehenden weissen Randpunkte auf der Unterseite der Hinterflügel verschieden.

Von Leopardus durch geringere Grösse, deutlichere und grössere schwarze Flecke im Mittelraum der Vorderflügel, durch den schwarz gefärbten Vorderrand und die schwefelgelben Flecke im Innenwinkel dieser Flügel, durch den schmälern, nur halb so breiten Aussenrand der Hinterflügel und auf der Unterseite durch die grössere Anzahl der weissen Randpunkte und durch den doppelten schwarzen Streifen am Vorderrand der Hinterflügel verschieden.

3 männliche Exemplare. Bei Coroico in Bolivien von Garlepp gesammelt. Coll. Staudinger.

Notizen über einige sächsische Aberrationen.

Von **Eduard Schopfer.**

Anthocharis Cardamines L. Von diesem hübschen Falter, der im Frühjahre im ganzen Elbthale ziemlich häufig

zu sein pflegt, erbeutete ich im Saubachthale am 15. April 1894 ein ganz hellgelbes Männchen. Die hellgelbe Färbung ist so gleichmässig über die sonst weissen Flügeltheile des Thieres vertheilt, dass es von einer grossen Anzahl Cardamines, die ich inzwischen sammelte, auffallend absticht.

Polyommatus Virgaureae L. Die Raupen dieses in der Lössnitz nicht selten vorkommenden Falters liefern manches Jahr Stücke weiblichen Geschlechts, die der var. Zermattensis Fallou sehr ähnlich, aber grösser sind.

Diese sächsischen Stücke zeichnen sich von der gewöhnlichen Virgaureae-Form durch mehr schwarzbraune Färbung und weisse Punkte auf den Hinterflügeln aus.

Zwei solcher Stücke, die ich am 25. Juli 1895 in Zitschewig fing, haben besonders scharf ausgeprägte weisse Punktreihen.

Bombyx Quercus L. Von zwei Raupen dieses Spinners, welche ich im Sommer v. J. eintrug, war die eine durch ihre viel hellere silbergraue Behaarung besonders auffällig. Sie lieferte auch glücklicherweise am 11. Juli 1895 eine hübsche weibliche Varietät des genannten Falters.

Dieses Quercus-Weibchen zeigt im Mittelfelde die dunkelbraune Färbung des Männchens.

Wenn auch solche weibliche Aberrationen bei alpinen und nördlichen Formen nicht selten vorkommen sollen — ich führe beispielsweise die im Besitze des Herrn Wiskott befindlichen ähnlichen Stücke aus Davos, Hammerfest und Porsangerfjord an —, so dürfte eine derartige Form aus dem Flachlande und speziell aus Sachsen immerhin interessant genug sein.

Vielleicht bietet sich Gelegenheit, eine Abbildung des Thieres in einem der Iris-Hefte erscheinen zu lassen.

Eucosmia Undulata L. Ein am 31. Mai 1896 im Friedewald gefangenes Stück, welches sich durch die Haarbüschel am Afterwinkel als Männchen legitimirt, zeigt im Mittelfelde eine scharfe, durch vier Wellenlinien gebildete, dunkle Binde, die sich auch auf den Hinterflügeln, jedoch schwächer, fortsetzt.

Cidaria Bilineata L. Bei diesem hübschen, sehr häufigen Spanner findet man bekanntlich öfters Weibchen mit mehr oder weniger dunklem Mittelfelde. Ich besitze sie in verschiedenen Abstufungen und habe auch am 28. 6. 1896 in Weinböhla ein Weibchen mit scharf abgegrenzter, dunkelbrauner, in der Mitte etwas hellerer Binde gefangen.

Die Grossschmetterlinge der sächsischen Oberlausitz.

Von **K. T. Schütze**, Lehrer in Rachlau.

II. Theil (Sphinges, Bombyces).

(Fortsetzung aus Iris Band VIII, S. 283.)

Sphinges.

I. Sphingidae.

1. **Acherontia** O.

1. **Atropos** L. In der Ebene regelmässiger und zahlreicher vorkommend als im Gebirge, bleibt der Totenkopf immerhin eine Seltenheit, nur im Jahre 1888 fand man die Raupe in grösserer Zahl. Zweimal wurde der Falter in Soritz und Blösa Anfang Juni, in Cunewalde im Juli gefunden, somit vom September bis in den Spätherbst an verschiedenen Orten, am seltensten im Gebirge, von wo ich nur Neugersdorf und Seifhennersdorf als Fundorte kenne. Aus Kubschütz erhielt ich ein in einem Bienenstocke gefundenes arg zerzaustes und verklebtes Exemplar. Die bei der Kartoffelernte gefundenen Puppen geben bis in den Dezember den Schmetterling; im kalten Zimmer sterben sie fast regelmässig während des Winters, nur S. und Gärtner Koban in Bautzen zogen aus je einer überwinterten Puppe den Falter, ebenso Lehrer Krahl in Sokulahora mehrfach. Die Raupen werden bei uns fast nur auf Kartoffeln gefunden; ich erhielt in manchen Jahren bis 20 Stück, vom August bis in den Oktober, die in letzterem Monate gefundenen waren kaum halberwachsen und ich glaube, dass dieselben einer 2. Gen. angehörten; wegen Futtermangels starben sie übrigens. Die Raupe soll auch auf verschiedenen anderen Pflanzen vorkommen, Gärtner Koban fand eine an Fraxinus, und dass sie auch an Evonymus lebt, beweisen 21 erwachsene Raupen, die ich heuer Ende Juli und in den ersten Tagen des August an diesem Strauche fand. Kartoffelfelder waren in allernächster Nähe, ich fand aber daselbst

keine einzige Raupe, erhielt auch während der Kartoffelernte keine Puppen. Kartoffelkraut rührten die Raupen von Evonymus nicht an. Wenn man bedenkt, dass einzelne Puppen hier mehrfach im kalten Zimmer überwintern und dass einige Falter auch im Frühjahre gefunden wurden, dann ist man wohl berechtigt anzunehmen, dass manche Puppen auch im Freien überwintern.

2. **Sphinx** O.

2. **Convolvuli** L. Im August und September nicht selten stark duftende Blumen besuchend, auf Kirchhöfen und in Blumengärten in manchen Jahren fast häufig. Die Puppen werden zuweilen bei der Kartoffelernte gefunden, mir haben sie indess niemals den Falter geliefert. Die Raupen, auf Convolvulus arvensis lebend, werden sehr selten gefunden. Ich erhielt einmal Ende Oktober 11 bei Soritz gefundene noch nicht halberwachsene Raupen, fast jede anders gefärbt, hellgrau bis dunkelbraun, doch mussten alle sterben, da kein Futter mehr aufzutreiben war. Ich glaube, dass dieselben einer 2. Gen. angehörten.

3. **Ligustri** L. Ueberall nicht selten im Mai und Juni, Raupe auf Ligustrum, Syringa, Fraxinus, Symphoricarpus.

4. **Pinastri** L. Gemein in Nadelwäldern im Mai bis Juli, kommt an Köder. Raupe bis in den Oktober auf Kiefern und Fichten, ich traf sie einigemal auf Lärche.

3. **Deilephila** O.

5. **Galii** L. In der Ebene selten; im Gebirge findet man, besonders auf Waldblössen, die Raupen in manchen Jahren zahlreich auf Epilobium, einzeln auch auf Galium. Der Falter im Mai und Juni, doch liefert jede grössere Zucht auch schon im August einige Schmetterlinge.

6. **Euphorbiae** L. Verbreitet, doch ziemlich selten. Möschler's Angabe „im Niederlande stellenweise nicht selten" trifft für die sächsische Lausitz nicht zu, da die Futterpflanze, Euphorbia cyparissias, auch im Niederlande nirgends wildwachsend gefunden wird, andre Euphorbien aber auch nicht in der Menge vorkommen, dass viele Raupen davon leben könnten. E. cyparissias ist zuweilen auf Kirchhöfen und in Dorfgärten angepflanzt, dort findet man auch die Raupen, doch nicht in jedem Jahre. Auf dem Kirchhofe zu Hochkirch fand ich z. B. im Jahre 1878 7 Raupen, seitdem nie wieder. Nur bei Kamenz wächst die Futterpflanze an einigen Stellen wild, daselbst sind auch Raupen und Falter nicht selten.

Anmerkung: Es ist mir nachträglich gelungen, durch

Herrn Lehrer Werner in Kamenz einen Einblick zu erlangen in eine aus dortiger Gegend zusammengebrachte ältere Sammlung. Die Falter stecken in zahlreichen sehr massiven Kästen ohne jegliche Auslage, alle sind ohne Namen, die meisten in wenig guter Verfassung; sie wurden in den 60er und 70er Jahren von einem Herrn von König gesammelt und nach seinem Tode von seinen Schwestern der Bürgerschule geschenkt. In diesem „namenlosen Elend" fand ich zu meiner Freude eine ansehnliche Zahl von Seltenheiten. Die Kamenzer Gegend mit ihrer reichen Abwechselung scheint überhaupt für den Schmetterlingssammler ein sehr dankbares Jagdgebiet zu sein.

7. **Livornica** Esp. M. besass ein in Bautzen an Blumen gefangenes Exemplar.

8. **Elpenor** L. Ueberall ziemlich häufig im Mai und Juni an verschiedenen Blüthen, besucht auch den Köder. Die Raupen, einzeln auch grün gefunden, auf Epilobium und Galium, in Gärten auch auf Fuchsien.

9. **Porcellus** L. Verbreitet, meist aber seltener als vorige Art, nur in manchen Jahren trifft man die Falter häufig an Lychnis-Blüten, im Mai und Juni. Raupe auch auf Galium. Ich habe den Schmetterling mehrfach beim Ablegen der Eier beobachtet, er suchte sich immer nur die dürftigsten Pflanzen aus.

10. **Nerii** L. Mehrere Raupen dieses Zugvogels sammelte T. in Bautzen im September 1877 von Oleanderstöcken; im Oktober erschienen die Falter.

4. **Smerinthus** O.

11. **Tiliae** L. Gemein im Mai und Juni; die Raupe auf Linde, Sch. und S. fanden sie auf Erle, ich zahlreich auf Birken bei Klix.

12. **Ocellata** L. Gemein im Mai und Juni; die Raupe auf Weiden und Espen, auch auf Apfelbäumen.

13. **Populi** L. Häufig im Mai und Juni; einmal erzog ich aus einer im Juni gefundenen Raupe den Falter schon Ende Juli. Herr Jahn, früher in Hochkirch, erhielt aus einer im Freien gefundenen Puppe einen tadellosen Zwitter. Die Raupe auf Weiden und Pappelarten.

5. **Pterogon** B.

14. **Proserpina** Pall. Nur aus dem Gebirge bekannt und auch hier ziemlich selten, Ende Mai, Juni; ich fange den Falter regelmässig an Lychnis-Blüten. Das ♀ beobachtete ich

mehrfach beim Eierablegen, es suchte sich ebenfalls nur die dürftigsten Pflanzen von Epilobium angustifolium aus: die Raupen fressen in der Gefangenschaft auch Fuchsien.

6. **Macroglossa** O.

15. **Stellatarum** L. Verbreitet, doch nur an manchen Orten nicht selten, z. B. bei Bautzen und Kamenz, vom Mai bis September, am Tage an Blüthen schwärmend. Die Raupe auf Galium.

16. **Bombyliformis** O. Selten, im Mai und Juni. Fleischer in Bautzen erzog 1 Ex. aus einer im Garten der landwirthschaftlichen Schule gefundenen Raupe, B. fing den Falter auf dem Löbauer Berge, G. bei Neugersdorf, P. bei Seifhennersdorf. Raupe auf Galium, auch auf Lonicera-Arten, die indess in der Lausitz nirgends wild wachsen.

17. **Fuciformis** L. Verbreitet und stellenweise nicht selten, z. B. in der Heide unterhalb Lömischau, wo wir die Falter am 7. 6. 96 auf einer Waldwiese zahlreich an Blüthen von Lychnis flos cuculi antrafen. Bei Rachlau fand ich ein Pärchen in copula, in der Mittagshitze auf einer Kornähre sitzend, K. ein andres auf genannter Waldwiese. Die Raupe lebt auf Knautia arvensis.

II. Sesiidae.

7. **Trochilium** Sc.

18. **Apiforme** Cl. Verbreitet, doch nur im Niederlande stellenweise häufig, z. B. bei Baruth, Quoos, in den Bautzener Anlagen, im Oberlande wurde der Falter einzeln bei Neugersdorf und Seifhennersdorf gefangen, im Juni und Juli. Ich fand noch am 3. 8. 89 bei Rachlau ein frisches ♀ am Stamme einer Espe mitten im hohen Nadelwalde. Die Raupe in Stämmen von Pappelarten.

8. **Sciapteron** Stgr.

19. **Tabaniforme** Rott. Selten, im Juni; S. fand einen Falter unterhalb Bautzen, am Abgott, an einem Espenstämmchen, K. 1 Raupe oberhalb Bautzen, an der „Weiten Bleiche", in einem Pappelstrauche, ich bei Rachlau 7 Raupen in einem Espenstocke.

9. **Sesia** F.

20. **Scoliaeformis** Bkh. Bisher nur 1 Exemplar im Juni von T. bei Blösa gefunden. Die Raupe unter der Rinde starker Birken.

21. **Spheciformis** Gerning. Verbreitet, im Mai, Juni, bisher aber nur einzeln bei Wilthen, Wuischke, Rachlau, Eibau und Seifhennersdorf gefangen. K. fand bei Bautzen die Raupen zahlreich in Birkenstöcken, wie Culiciformis lebend, aber viel tiefer, bis in die Wurzeln gehend; Verpuppung meist in 1—2jährigen Trieben; sie lebt auch in Erlenstöcken und Erlentrieben.

22. **Cephiformis** O. Im Gebirge verbreitet und stellenweise nicht selten, im Juni. Die zweijährige Raupe lebt in den durch einen Pilz, Aecidium elatinum, verursachten Anschwellungen und krebsartigen Stellen der Stämme und Aeste von Weisstannen, Abies alba vel pectinata und verräth sich durch Kothauswurf. Man trägt die kleineren Knollen im April oder Mai ein, doch sind nur die grünen bewohnt, abgestorbene beherbergen nur Larven von Raphidien und Käfern. Mit eingetragene einjährige Raupen fressen in den bald vertrocknenden Knollen weiter und liefern, soweit sie nicht sterben, im nächsten Jahre die Falter, welche aber sehr klein sind. Al. erzog aus einer bei Mehltheuer gefundenen mässig grossen Knolle 67 Falter, diese phänomenale Zahl ist indes eine Ausnahme, welche schwerlich wieder vorkommen dürfte. Aus stärkeren Stämmen schneidet man die Raupen mit starkem Messer heraus, eine Arbeit, die sehr anstrengend ist und gelernt sein will, sonst zerschneidet und zerquetscht man die meisten Raupen. Wenn man die einjährigen Raupen in der Gefangenschaft immer mit frischem Futter versieht, dann wachsen sie sehr rasch und liefern noch im selbigen Jahre den Falter.

23. **Tipuliformis** Cl. Nicht selten, im Juni, im Sonnenscheine um die Stachel- und Johannisbeersträucher schwärmend oder auf den Blättern sitzend. Die Raupen, welche noch bis zum Mai fressen, in den Stämmchen und Zweigen genannter Sträucher.

? **Conopiformis** Esp. K. und ich fanden im zeitigen Frühjahr bei Leichnam kleine Sesienraupen unter Eichenrinde an krebsartigen Stellen; möglicherweise gehörten sie dieser in der Lausitz bisher noch nicht aufgefundenen Art an.

24. **Asiliformis** Rott. Durch das ganze Gebiet verbreitet und besonders im Niederlande nicht selten. Bei Leichnam fing ich am 31. 7. 1 ganz frisches ♀, welches die Blüten von Thymus besuchte. Die zweijährige Raupe unter der Rinde von Eichenstöcken, K. und ich fanden sie sehr häufig bei Leichnam. Auf dem Kamme des Czorneboh fand ich vor einigen Jahren im Winter 4 Raupen unter

Buchenrinde, dieselben ergaben schon im April die Falter. Auffällig bleibt mir, dass diese und auch später unter Buchenrinde gefundene Raupen bereits im Winter eingesponnen waren, während man unter Eichenrinde noch im April lauter fressende Raupen antrifft.

25. **Myopaeformis** Bkh. Ebenso verbreitet und, wie die leeren Puppenhüllen zeigen, nirgends selten. Die Raupen, unter der Rinde der Apfelbäume, nach Sch. auch der Ebereschen lebend, werden wenig gefunden, da sie sich nicht durch Kothauswurf verrathen.

26. **Culiciformis** L. Sehr häufig. Die Raupe in Birken- und Erlenstöcken, in ersteren unter der Rinde, in letzteren im Holze. Puppengehäuse aussen mit langen feinen Holzspänen bekleidet. Die Puppe liegt manchmal mit dem Kopfe nach oben, manchmal nach unten. Auch aus jungen Erlenstämmchen erzog ich statt der erhofften Spheciformis diese Art.

27. **Formicaeformis** Esp. Jedenfalls verbreitet, doch erst an wenigen Orten beobachtet. Die in Ruthen und Stöcken von Korbweiden lebenden Raupen fand Schm. bei Eibau, K. zahlreich bei Bautzen, ich bei Leichnam.

28. **Ichneumoniformis** F. Selten. Sch. fand 1 Ex. südlich von Bautzen, ich 1 ♂ bei Rachlau, beide im Juli. Die Raupe lebt im Wurzelstocke verschiedener Schmetterlingsblüthler, Lotus cornicolatus, Lathyrus pratensis, Ononis spinosa, Anthyllis vulneraria, letztere beiden Pflanzen sind aber in der Lausitz selten.

29. **Muscaeformis** View. In der Heide häufig, wo Armeria vulgaris in grösserer Menge auf sandigen kurzberasten Orten wächst, vom Juni bis Anfang August. Die Raupe im Wurzelstock genannter Pflanze. Merkwürdigerweise war diese Sesie trotz ihrer Häufigkeit bisher in der Lausitz unbekannt, K. und ich entdeckten die Raupen im Frühjahre 1896 bei Neudorf, Halbendorf, Leichnam.

(**Empiformis** Esp. u. **Leucopsiformis** Esp. können möglicherweise in der Kamenzer Gegend vorkommen, wo Euphorbia cyparissias, in deren Wurzelstocke die Raupen leben, stellenweise in grösserer Menge wächst.)

10. **Bembecia** Hb.

30. **Hylaeiformis** Lasp. Im Oberlande überall, bis auf den Kamm der Gebirge, meist nicht selten, sehr häufig von K. an einem Bahndamme bei Bautzen gefunden. Die Raupen in den Wurzeln und im untersten Stengeltheil der Wald- und

Gartenhimbeeren. Dem Niederlande dürfte diese Art fehlen, da daselbst die Futterpflanze sehr selten ist.

III. Zygaenidae.

11. Ino Leach.

31. **Pruni** Schiff. Verbreitet, doch nur in der Heide häufig, im Juni und Juli. Ich fand die Raupen früher in grosser Zahl auf einem südlichen Bergabhange bei Rachlau auf Calluna, Sch. auf Eiche.

32. **Globulariae** Esp. Sehr selten, bisher nur von W. bei Elstra gefunden, auch sah ich 1 Ex. in der Kamenzer Sammlung. Die Raupe auf Centaurea-Arten.

33. **Statices** L. Ueberall häufig. Ende Mai bis Anfang August. Die Raupen fand ich im Frühjahr unter den Blättern von Rumex acetosa und acetosella.

12. Zygaena F.

34. **Pilosellae** Esp. Im Oberlande verbreitet und stellenweise häufig, z. B. bei Seifhennersdorf, bei Zittau, auf dem Rothstein, bei Blösa und auf dem Schafberge bei Pielitz, im Niederlande nur auf die einzelnen Basalthügel beschränkt, häufig auf dem Baruther Berge und bei Guttau, im Juli, August. Die Raupe auf Trifolium, Thymus und Pimpinella saxifraga.

35. **Scabiosae** Scheven. Der Falter wurde bisher nur von B. auf dem Kottmar, von P. bei Seifhennersdorf gefangen, im Juni und Juli. Raupe auf Trifolium.

36. **Achilleae** Esp. Nach M. nur im südlichsten Theile des Oberlandes, auf den Bergen der Zittauer Gegend, nicht selten im Juni, Juli. Raupe auf Coronilla und Astragalus.

37. **Meliloti** Esp. Selten, im Juni, von Al. bei Bautzen gefangen, nach T. bei Arnsdorf bei Wilthen, einige Ex. sah ich in der Kamenzer Sammlung. Raupe auf Lotus und Trifolium.

38. **Trifolii** Esp. Die häufigste Art, überall verbreitet und besonders auf den Heidewiesen in zahlloser Menge, im Juli. Ich fing unterhalb Kleinsaubernitz ein frisches ♂, welches gelbe Flecke und gelbe Hinterflügel hat. Die ab. **Confluens** Stgr. ist nicht selten. Die Raupe besonders auf Lotus, auch auf Trifolium.

39. **Lonicerae** Esp. Im Oberlande stellenweise massenhaft auftretend, z. B. bei Seifhennersdorf, nach Sch. überall häufig auf freien Wald- und Buschplätzen, K. fing die Art bei Bautzen, ich auf dem Baruther Berge, auch sah ich einige

Ex. in der Kamenzer Sammlung. Der Falter im Juni und Juli, die Raupe auf Trifolium.

40. **Angelicae** O. Nach M. nur im südlichen Theile des Oberlandes auf den Bergen um Zittau nicht selten, im Juli und August. Die Raupe auf Trifolium.

41. **Filipendulae** L. Verbreitet und überall ziemlich häufig, Juni bis August. Die Raupe auf Lotus und Trifolium.

42. **Ephialtes** L. Die var. **Peucedani** Esp. nach M. um Zittau nicht selten, ich sah nur 1 Ex. bei O. in Seifhennersdorf, ein andres in Kamenz. Ebenso kommen nach M. bei Zittau die var. **Coronillae** S.V., **Aeacus** Hb. und **Athamanthae** Esp. vor. Der Falter im Juli und August, die Raupe auf Coronilla, Trifolium und Thymus.

IV. Syntomidae.

13. **Syntomis** Latr.

43. **Phegea** L. Sehr selten. Bisher wurden nur 2 Ex. bei Bautzen gefangen, beide befanden sich in Fleischer's Sammlung; O. hat 1 Ex. bei Seifhennersdorf gefunden. Falter im Juni, die Raupe auf niederen Pflanzen.

Bombyces.

I. Nycteolidae.

1. **Sarrothripa** Gn.

1. **Undulana** Hb. Verbreitet und in allen möglichen Abänderungen nicht selten, vom Juli bis Mai. Die Raupe vorzugsweise auf Eichen, doch auch auf Weiden.

2. **Earias** Hb.

2. **Clorana** L. Verbreitet und nicht selten, besonders häufig im Niederlande im Mai und Juli. Die Raupe im Juni und Herbst auf allen Weidenarten.

3. **Hylophila** Hb.

3. **Prasinana** L. Ueberall nicht selten von Ende April an. Die Raupe bis Oktober auf Eichen und Buchen.

4. **Bicolorana** Fuessl. Ebenso verbreitet, aber seltener im Juni, kommt auch an Köder. Die überwinternde Raupe bis Mai auf Eiche und Buche.

II. Lithosidae.

4. **Nola** Leach.

5. **Cucullatella** L. Ueberall gemein im Juni und Juli.

Die Raupe im Mai und Juni auf Apfelbäumen, Pflaumen und Schlehen. Das kahnförmige graue Gespinnst findet man oft an Pfählen, Zäunen und Zweigen.

6. **Confusalis** HS. Al. erzog 1 Ex. aus einer bei Neschwitz auf Eiche gefundenen Raupe. Falter im Mai, Raupe im Juli.

7. **Centonalis** Hb. 2 Ex. fing ich am 11. 7. 84 auf einem Abhange neben der Blösaer Schanze, nach M. auch bei Neukirch gefunden. Die Raupe soll auf niederen Pflanzen leben.

8. **Albula** Hb. Verbreitet, aber selten im Juli. Ich fing den Falter einigemal bei Rachlau auf einer mit Heidekraut, Vaccinien und niederen Sträuchern bewachsenen Stelle. 2 Ex. unterhalb Kommerau im Strassengraben*). Die Raupe soll auf Wasserminze und Brombeere leben.

5. **Nudaria** Stph.

9. **Mundana** L. In Bergwäldern nicht selten, bei Rachlau sogar zahlreich im Juli. Die Raupe bis Juni an schattigen Orten von Stein- und Baumflechten lebend. Die Puppe ruht in einem durchsichtigen Gespinst.

6. **Calligenia** Dup.

10. **Miniata** Forst. Verbreitet, doch im Niederlande zahlreicher im Juli. Die Raupe nährt sich von Flechten.

7. **Setina** Schrk.

11. **Irrorella** Cl. In der Heide häufig, im Oberlande seltener, im Juli und August. Die Raupen fand K. häufig bei Bautzen im April auf mit Flechten bedeckten Birkenstöcken.

12. **Mesomella** L. Nach M. überall sehr gemein in Laubhölzern im Juni, Juli. Diese Angabe gilt nur für das Niederland, doch ist auch hier der Falter keineswegs gemein, im Oberlande wird er nur vereinzelt gefunden. Die Raupe auf Flechten.

8. **Lithosia** Fabr.

13. **Deplana** Esp. Verbreitet und nicht selten in Nadelwäldern im Juli. Die Raupe im Mai auf Flechten der Nadelholzäste.

14. **Lurideola** Zck. Nach M. im Oberlande verbreitet und nicht selten, im Niederlande noch nicht gefunden, im Juli, August. K. fing den Falter mehrfach bei Bautzen und erzog ihn aus Raupen, die er auf Steinflechten gefunden.

*) Nach M. auch bei Neukirch und Saritsch gefunden.

15. **Complana** L. Nirgends selten im Juli und August, kommt auch an Köder. Die Raupe im Mai und Juni auf Baum- und Steinflechten, M. erzog sie mit Himbeere, Steinert mit Klee und Schafgarbe.

16. **Lutarella** L. Verbreitet und nicht selten in Laub- und Nadelwäldern im Juli. Die Raupe auf Flechten.

17. **Sororcula** Hfn. In Laub- und Nadelwäldern verbreitet und besonders im Niederlande nicht selten im Juni. Die Raupe auf Baumflechten.

18. **Griseola** Hb. Nach M. bei Herrnhut, er fing auch am 8. 8. 75 bei Kronförstchen 1 Ex. am Licht. Die Raupe auf Baumflechten.

19. **Muscerda** Hfn. Im Oberlande vereinzelt, im Niederlande nicht selten um Erlengebüsch im Juli, August, sitzt gern auf Farnen. Die Raupe auf Flechten.

9. **Gnophria** Stph.

20. **Quadra** L. Verbreitet, aber ziemlich selten, meist in Laubwäldern im Juli, August. Die Raupe bis Juni auf Baumflechten.

21. **Rubricollis** L. Bei Rachlau nicht selten, bis auf den Kamm des Czorneboh, sonst nur sehr vereinzelt vorkommend, gilt die Art stellenweise als Seltenheit, z. B. bei Seifhennersdorf, im Mai und Juni. Ich habe den Schmetterling mehrfach beobachtet, wie er in der Dämmerung um die Kronen mittlerer Kiefern schwebte, den Flug eines Tagfalters täuschend nachahmend. Die Raupe im August und September auf Baum- und Steinflechten, verpuppt sich im Herbste.

III. Arctiidae.

10. **Emydia** B.

22. **Cribrum** L. In der Heide nicht selten, im Oberlande nur von M. bei Herrnhut und von Ax. bei Blösa gefangen, im Juli, August. Die überwinternde Raupe auf Heide und niederen Pflanzen.

11. **Euchelia** B.

23. **Jacobaeae** L. Nicht überall, fehlt der Heide und dem grössten Theile des Oberlandes, kommt auch bei Rachlau nicht vor, trotzdem hier die Futterpflanze häufig wächst. Häufig ½ Stunde nördlicher, im Basaltbruch bei Waditz, ebenso bei Guttau, auf dem Barnther Berge, auf dem Rothstein, am Abgott bei Bautzen, im Mai und Juni, die Raupe im Juli, August auf Senecio jacobaea.

12. **Nemeophila** Stph.

24. **Russula** L. Verbreitet, doch nur an manchen Orten häufig, z. B. auf dem Rothstein, bei Bautzen, Kamenz, in manchen Jahren auch bei Rachlau, in der Ebene nur von K. bei Quoos gefangen, im Juni. Die Raupe im Frühjahre auf niederen Pflanzen.

25. **Plantaginis** L. Im Oberlande nicht selten, in der Ebene fehlend, Bautzen und Kamenz scheinen die niedrigsten Flugorte zu sein. Sch. fing auf dem Valtenberge mehrfach die **var. Hospita** S.V., ebenso K. auf dem Rothstein, ich bei Rachlau, im Juni. Die Raupe im Frühjahre auf niederen Pflanzen, ich traf sie an Sedum telephium.

13. **Callimorpha** Latr.

26. **Dominula** L. Im Gebirge stellenweise auf Waldblössen häufig, z. B. bei Rachlau, Wuischke, Cunewalde, in der Ebene fehlend, der niedrigste Flugort scheint Kamenz zu sein, im Juni, Juli. Die Raupe im Frühjahr auf niederen Pflanzen, bei Rachlau besonders auf Himbeeren und Senecio Fuchsii.

27. **Hera** L. Das einzige bekannte Exemplar hat Sch. dicht bei Bautzen gefangen, im Juli. Die Raupe lebt auf niederen Pflanzen.

14. **Pleretes** Ld.

28. **Matronula** L. Nach M. bei Grossschönau gefunden, im Juni, Juli. Den jetzt thätigen Sammlern ist der Falter unbekannt, im benachbarten Schlesien wird er aber überall einzeln gefunden.

15. **Arctia** Schrk.

29. **Caja** L. Ueberall, doch nur in manchen Jahren häufig, kommt gern ans Licht. Die Raupe ist polyphag.

30. **Purpurata** L. Verbreitet und nicht selten, an manchen Orten häufig, z. B. bei Neschwitz, im Juni, Juli. Die Raupe im Frühjahre auf niedern Pflanzen, ich fand sie vorzugsweise auf Galium, andre auf Sarothamnus, T. auf Achillea millefolium. Vor Weihnachten legte mir ein ♀ eine Menge befruchtete Eier; die jungen Räupchen, mit Plantago gefüttert, gediehen vortrefflich, hörten aber theils nach der 2., theils nach der 3. Häutung auf zu fressen; sie wollten nun ihre Winterruhe haben, da ich sie aber in der warmen Stube behielt, starben sie nach und nach alle.

31. **Hebe** L. Nur auf das Niederland beschränkt und auch da selten, blos bei Kamenz kommt die Art häufiger vor.

Sch. fand 9. 5. 80 1 frischen Falter auf dem Holzmarkte in Bautzen, derselbe war jedenfalls noch als Puppe mit Holz, welches die Heidebauern jeden Sonnabend nach Bautzen bringen, in die Stadt verschleppt worden. Ich traf den Schmetterling bei Klix und Grossdubrau. Die Raupe im Frühjahr auf niederen Pflanzen.

32. **Aulica** L. Zerstreut und sehr vereinzelt, nur bei Kamenz nicht selten, ausserdem wurden Raupe und Falter bei Seifhennersdorf, Schwarznauslitz und Rachlau gefunden, im Juni. Die Raupe auf niederen Pflanzen.

16. **Spilosoma** Stph.

33. **Fuliginosa** L. Verbreitet und nicht selten, in manchen Jahren ziemlich häufig, von Ende April bis August. Die Raupe auf niederen Pflanzen.

34. **Mendica** Cl. Verbreitet, aber sehr vereinzelt im Mai und Juni. Sch. fand den Falter bei Bautzen, Schwarznauslitz, Diehmen, M. bei Kronförstchen, K. bei Strehla, nach M. auch bei Saritsch, ich fand ihn bei Rachlau und auf der Südseite des Czorneboh. Die Raupe im Sommer und Herbst auf niederen Pflanzen.

35. **Lubricipeda** Esp.

36. **Menthastri** Esp. Beide Arten sind verbreitet und häufig: Raupen auf niederen Pflanzen.

37. **Urticae** Esp. Ebenfalls verbreitet, aber selten im Mai und Juni. Gefunden wurde der Falter bei Kamenz, von K. bei Radibor und Strehla, von mir bei Rachlau. Die polyphage Raupe vom August bis Spätherbst.

IV. Hepialidae.

17. **Hepialus** F.

38. **Humuli** L. Im Niederlande selten, im Oberlande meist zahlreich auf Wiesen und in Grasgärten im Juni und Juli. Die Falter von sehr verschiedener Grösse, in meiner Sammlung steckt 1 ♀ von 70 mm und 1 ♂ von 44 mm Spannung. Die Raupe an den Wurzeln verschiedener Pflanzen, oft angestochen.

39. **Sylvinus** L. Verbreitung wie bei voriger Art, im Juli und August auf Wiesen und an Waldrändern. Die Raupe lebt wie die vorige.

40. **Velleda** Hb. M. fing 1 ♀ am 8. Juli in seinem Garten in Kronförstchen, nach seiner Angabe kommt die Art auch bei Zittau vor. Die Raupe soll an Wurzeln von Pteris aquilina leben.

41. **Lupulinus** L. Der sehr seltene Falter fliegt im Mai und Juni, wurde vor langen Jahren von mir zweimal bei Rachlau gefangen und soll nach M. auch bei Bautzen gefunden worden sein. Die Raupe lebt an Wurzeln.

42. **Hecta** L. Auch diese Art kommt im Niederlande wenig vor, ist dagegen im Oberlande sehr häufig. Die Falter fliegen im Juni und Juli bei Eintritt der Dämmerung oft schaarenweise in pendelndem Spiel an und in Wäldern. Die Raupen fand ich an Wurzeln von Farnen, doch verzehren sie nicht diese, sondern die jungen Wedel.

V. Cossidae.

18. Cossus F.

43. **Cossus** L. Der im Juli erscheinende Falter, welcher nach Sch. mit ziemlichem Geräusch fliegt, wird wegen seiner der Baumrinde angepassten Färbung wenig gefunden, die mehrjährige Raupe ist aber überall häufig in Obstbäumen, Ebereschen, Birken, Erlen, Eichen, am wenigsten in Weiden; oft wird sie schädlich.

19. Zeuzera Latr.

44. **Pyrina** L. Ueberall, aber selten im Juni und Juli. Ich erzog 1 ♂ aus einer in Klix in Syringa gefundenen Raupe, traf sie auch unter der Rinde des Apfelbaumes und fand bei Kommeran die Puppenhülle aus einem Eschenstämmchen hervorragend, nach T. kam sie mehrfach in den Bautzener Anlagen in jungen Linden vor und wurde auf der Lauenstrasse in Zwergobstbäumen durch ihre grosse Zahl schädlich.

? **Phragmatoecia Castaneae** Hb. soll nach M. im Niederlande vorgekommen sein, doch war ihm der Fundort unbekannt.

VI. Cochliopodae.

20. Heterogenea Kn.

45. **Limacodes** Hfn. Ueberall nicht selten im Juni. 1 frisches ♀ fand ich noch am 4. 8. 96. Die im Cocon überwinternde Raupe lebt bis in den Spätherbst meist auf Eichen, viel seltener auf Buchen, und nur einmal traf ich sie auf Birke.

46. **Asella** S.V. Der Falter wird selten gefangen, die Raupe aber ist in den Bergwäldern mit der Futterpflanze, Fagus sylvatica, verbreitet und stellenweise häufig, z. B. bei Rachlau; schon Sch. fand sie im September häufig auf dem Kamme des Czorneboh, ich an gleichem Orte und bis an den Fuss des Berges, im Oktober in kaum 2 Stunden über 200 Stück. Es empfiehlt sich nicht, die Raupe einzutragen, da man die in den Gabelungen der Zweige befestigten Cocons

mit wenig Mühe erlangen kann; einzeln findet man diese auch auf der Unterseite der Blätter, sowie im abgefallenen Laube. Dem Niederlande dürfte diese Art fehlen, da dort keine Buche wächst; zwar werden auch Eichen, Haseln und Linden als Futterpflanzen angegeben, doch haben Bautzener Sammler, die in den Laubgebüschen um Quoos, Neschwitz und Königswartha sehr viel geklopft haben, die Raupe niemals gefunden.

VII. Psychidae.

21. **Psyche** L.

47. **Unicolor** Hfn. Verbreitet und bis auf den Kamm der Berge, nicht selten im Juni und Juli. Die Säcke an Steinen, Bäumen, in Waldschonungen vielfach an Fichtenästchen. K. fand auf einer Waldwiese unterhalb Lömischau, an einen Grashalm befestigt, einen Sack, welcher ausschliesslich mit langen Grasblättern dicht bekleidet war und einen ganz fremdartigen Eindruck machte, bei der Zucht aber doch nur diese Art ergab. Dass die aus dem Sacke genommene Puppe verkümmert, habe ich mehrfach nicht bestätigt gefunden. Einmal verliess eine Puppe freiwillig den Sack und zwar merkwürdigerweise am oberen Ende, wo er angesponnen gewesen war, sie lieferte nach 14 Tagen ein tadelloses ♂.

48. **Viciella** S.V. Sch. fand 1. 7. 77 an einem Waldessaume bei Deutsch-Paulsdorf 1 Sack an einen Grashalm befestigt.

49. **Graslinella** B. Nach M. bei Herrnhut einzeln, in Mehrzahl bei Grossschönau gefunden. K. und ich sammelten 23. 6. 95 am Fusse des Rothsteins 13 Säcke von Calluna. Der Falter Ende Mai und im Juni. Die Raupe ist zweijährig. K. beobachtete, dass 1 Raupe in der Gefangenschaft den Sack verliess und einen neuen baute.

50. **Opacella** HS. Nach M. bei Herrnhut, Sch. fand alle Frühjahre einige Säcke bei Ober-Eulowitz, ich mehrere bei Rachlau, weitere Fundorte sind aus dem Oberlande nicht bekannt. In der Heide ist die Art stellenweise nicht selten, so fanden K. und ich 6. 4. 96 zahlreiche Säcke bei Halbendorf, theils an Birkenstämme, theils an Moos und Flechten (Cladonia rangiferina) und auf dem Boden liegende Aeste befestigt. Der Falter im Mai.

51. **Hirsutella** Hb. In der Heide verbreitet und nicht selten, z. B. bei Quoos, Lömischau, der Sack meist an Eichen- und Birkenstämme befestigt. Aus dem Oberlande ist nur Rachlau als Fundort bekannt, hier fand ich 1 Sack und fing den Falter 17. 6. 96 am Licht.

22. **Epichnopteryx** Hb.

52. **Pulla** Esp. Ueberall mehr oder weniger häufig im Mai, der Sack an Bäumen und Gräsern befestigt.

53. **Sieboldii** Reutti. Nach M. bei Zittau gefangen. Diese Art wird aber wohl mehr verbreitet sein, jedenfalls sind Sack und Falter immer mit voriger Art verwechselt und daher nicht beachtet worden.

23. **Cochliotheca** Rambur.

54. **Helix** Siebold. Die wie ein kleines Schneckenhaus geformten Säcke sind ziemlich häufig an den Felsen des Proitschenberges bei Bautzen, sie liefern aber nur Weibchen. Die Raupe, im Juni erwachsen, geht erst gegen Abend auf Frass aus und minirt, wie eine Coleophora, die Blätter von Echium vulgare, Centaurea paniculata und Artemisia campestris.

24. **Fumea** Brd.

55. **Intermediella** Bruand. Verbreitet und meist ziemlich gemein im Juni. Die Säcke an Bäumen, Zäunen und Blättern befestigt.

56. **Betulina** Z. Verbreitung wie bei voriger Art, im Juni. Besonders häufig fand ich die Säcke in Klix auf einem mit Crataegus bewachsenen Holzzaune.

57. **Sepium** Speyer. Scheint ausschliesslich den Nadelwald zu bewohnen und ist bei Rachlau nicht selten. Den Sack klopft man im Frühjahre von flechtenbedeckten Fichtenästen und findet ihn, durch seine zur Unterlage senkrechte Stellung ausgezeichnet, an Nadelholzstämmen.

VIII. Liparidae.

25. **Pentophora** Stph.

58. **Morio** L. Nach M. wurde 1 frisches ♂ im Mai bei Zittau auf einer Wiese gefangen.

26. **Orgyia** O.

59. **Gonostigma** F. Nach M. gemeiner als Antiqua; diese Angabe trifft indess nicht zu, der Falter ist zwar verbreitet, aber selten, im Juni und Juli, er wurde bisher von K. bei Quoos und Strehla, von O. bei Seifhennersdorf und von mir bei Rachlau gefangen. Die überwinternde Raupe an Laubholz.

60. **Antiqua** L. Gemein in 2 Generationen. Die Raupe ist ziemlich polyphag.

27. **Dasychira** Stph.

61. **Fascelina** L. Verbreitet und nicht selten im Juni

und Juli. Die überwinternde Raupe ist ziemlich polyphag, wird aber hier vorzugsweise auf Sarothamnus gefunden.

62. **Abietis** S. V. Nur einmal wurde die bis Juni auf Fichte lebende Raupe von Sch. bei Neusalza gefunden: der Falter im Juli.

63. **Pudibunda** L. Häufig im Juni und Juli. Die Raupe lebt bis in den Oktober auf verschiedenen Laubhölzern, ich fand sie einmal in grosser Zahl an Juglans regia.

28. **Laria** Hb.

64. **L. nigrum** Mueller. Nach M. verbreitet, im Oberlande nicht selten; das Thier fehlt aber allen von mir durchgesehenen Sammlungen. Bei Rachlau habe ich den Falter einigemal im Juni gefunden, die Raupe im Herbste und Frühjahre mehrfach von Linden geklopft.

29. **Leucoma** Stph.

65. **Salicis** L. Verbreitet, in der Ebene häufiger als im Oberlande. Ende Juni und im Juli. Die Raupe im Mai und Juni auf Weiden- und Pappelarten.

30. **Porthesia** Stph.

66. **Chrysorrhoea** L. Gemein im Juni und Juli. Die in Nestern überwinternde Raupe auf Obst- und andern Laubbäumen, soll oft schädlich werden, was indess in neuerer Zeit hier nicht beobachtet worden ist.

67. **Similis** Fuessl. Ziemlich häufig, dieselbe Erscheinungszeit, Raupe auf denselben Pflanzen, überwintert einzeln unter Rindenschuppen in weissem Gespinnst.

31. **Psilura** Stph.

68. **Monacha** L. Ueberall in Wäldern und Obstpflanzungen Ende Juli, August, in schädlicher Menge niemals beobachtet. Die **var. Eremita O.** nebst Uebergängen findet man selten, erlangt sie aber bei grösseren Zuchten in beträchtlicher Zahl. Die Raupe vom Frühjahr an auf Kiefern, Fichten, Apfelbäumen und Eichen.

32. **Ocneria** HS.

69. **Dispar** L. In der Ebene häufiger als im Gebirge, im Juli. Durch Zucht habe ich bisher 4 ♂♂ erlangt, die man als Zwitterbildungen ansprechen muss, da die Oberflügel, bei einem auch die Unterflügel, fleck- und streifenweise die weibliche Farbe tragen, bei einem dieser ♂ ist überdies am linken Fühler die obere Zahnreihe bis kurz vor die Spitze weiblich, die untere männlich, auch am rechten Fühler hat

etwa $^1/_3$ der oberen Reihe weibliche Zähne. Eine dieser Missgeburten begattete sich mit 1 normalen ♀, die abgelegten Eier waren nur zur Hälfte befruchtet, die Zucht lieferte nur normale Exemplare. Die Raupe auf Obstbäumen und verschiedenem andern Laubgehölz, ich fand sie auf glattblättrigen Weiden.

IX. Bombycidae.

33. Bombyx B.

70. **Crataegi** L. Verbreitet, aber selten im Herbst. M. fand die Raupe nur auf Wollweiden, Sch. auf Birke, Eiche und Hasel im Mai und Juni.

71. **Populi** L. Weniger selten im Herbst. Die Raupe im Mai und Juni auf Laubholz, Sch. fand sie jung auf dem noch blattlosen Espengesträuch.

72. **Neustria** L. Gemein im Juli, kommt sehr viel ans Licht, die Raupe bis Anfang Juni gesellig auf Obstbäumen, Eichen, Birken und Weiden.

73. **Lanestris** L. In der Ebene häufiger als im Gebirge im März und April; fast jede Zucht liefert auch schon im Herbste einige Falter, manche Puppen liegen aber länger als ein Jahr. Die Raupe bis zum Juli in beutelförmigen Nestern gesellig, zuletzt einzeln auf Linden und Birken.

74. **Trifolii** Esp. Selten, nur in der Heide, doch auch bei Kamenz im Juli, August. S. fand 1 Raupe auf einer Waldwiese unterhalb Lömischau, ich eine bei Leichnam; sie nährt sich von niederen Pflanzen.

75. **Quercus** L. Verbreitet und ziemlich häufig im Juli, die Raupe polyphag auf Gesträuch. Sch. und ich haben beobachtet, dass die Puppe zuweilen überwintert.

76. **Rubi** L. Gemein im Mai und Juni. Die polyphage Raupe überwintert erwachsen und verspinnt sich im zeitigen Frühjahr. S., der sie nach seiner Methode überwinterte, erzog von 11 Raupen 10 Falter. In einer auf der Landw. Ausstellung in Bautzen 1887 mit dem höchsten Preise ausgezeichneten Sammlung des Dr. Sch. waren Bomb. rubi und Thecla rubi als schädlich für Rubus, Acher. Atropos als schädlich für Kartoffeln angegeben, daneben viel anderer Unsinn, der sich nach Ansicht von Sachverständigen vorzüglich zur Prämiirung eignet.

34. Crateronyx Dup.

Taraxaci Esp. Sehr selten im Oktober. M. fand 1 ♂

bei Strahwalde bei Herrnhut und erhielt 1 ♀ aus einer Herrnhuter Sammlung; er vermuthet, dass diese Art nur dem Basalt angehört. Die Raupe im Juni auf Hieracium und Taraxacum.

78. **Dumi** L. Verbreitet, aber selten im Oktober, das ♂ fliegt am Tage, wurde bisher bei Eibau, Rachlau, Bautzen und Kamenz gefunden. Die Raupe bis Juni auf Hieracium-Arten, kommt meistens erst gegen Abend heraus, wurde aber von K. und mir auch in der Mittagssonne gefunden.

35. **Lasiocampa** Latr.

79. **Potatoria** L. Gemein im Juli, kommt auch ans Licht. Die überwinterte Raupe bis Juni auf Gräsern.

80. **Pruni** L. Selten im Juli. Ich fing 1 ♂ am Licht und erzog 1 ♀ aus einer Raupe, die ich nach einem starken Gewitterregen auf einem Steine mitten im Dorfbache fand; nach M. auch bei Kleinwelka und Herrnhut, von Al. bei Neschwitz und Radibor, von T. bei Bautzen, ebenso bei Kamenz. Die überwinternde Raupe auf verschiedenem Laubholz.

81. **Quercifolia** L. Verbreitet und nicht selten im Juli, kommt auch ans Licht. Die überwinternde Raupe auf Obstbäumen, daher in Baumschulen oft häufig, ausserdem auf Ebereschen, Faulbaum und Sahlweiden.

82. **Populifolia** Esp. Sehr selten im Juli, von M. bei Herrnhut, von P. bei Seifhennersdorf gefangen. Al. fand bei Stiebitz 1 Puppe im Schlehengebüsch neben Pappeln. Die überwinternde Raupe auf allen Pappel-Arten.

83. **Tremulifolia** Hb. Verbreitet, aber ziemlich selten im Mai. Die Raupe vom Juli bis in den Herbst, ich fand sie mehrfach auf Eichen und in meinem Garten auf Apfelbäumen, die Puppe bei Klix unter Birkenrinde.

84. **Pini** L. Verbreitet und nicht selten, in den Nadelwäldern der Heide manchmal sehr gemein. Ende Juni, Juli. Die überwinternde Raupe auf Kiefern.

X. Endromidae.

36. **Endromis** O.

85. **Versicolora** L. Im ganzen Gebiet verbreitet und nicht selten im März und April, das ♂ am Tage fliegend. Die Raupen im Mai und Juni gesellig, von uns nur auf Birken gefunden, sollen auch auf Erlen leben.

XI. Saturnidae.

37. **Saturnia** Schrk.

86. **Pavonia** L. Ueberall nicht selten im März und

April, das ♂ bei trübem Himmel auch am Tage fliegend. Die Raupe in erster Jugend gesellig, dann einzeln besonders auf Heidelbeeren, aber auch auf Heide, Wollweiden, Ebereschen u. s. w. Die Puppe liegt manchmal 2 Jahre.

38. **Aglia** O.

87. **Tau** L. In der Ebene noch nicht gefunden, im Oberlande nicht selten, an der Lausche häufig im April und Mai, das ♂ auch am Tage fliegend. Die Raupe auf verschiedenem Laubholz, ich fand sie besonders auf Eiche, Birke und Eberesche, einmal auf Haseln.

XII. Drepanulidae.

39. **Drepana** Schrk.

88. **Falcataria** L. Gemein im Mai und Juli, die Raupe im Juni und Herbst auf Birke und Erle.

89. **Curvatula** Bkh. Sehr selten, doch vielleicht blos übersehen, mit voriger zu gleicher Zeit. K. erzog 1 Ex. aus einer bei Neschwitz gefundenen Raupe.

90. **Lacertinaria** L. Verbreitet und nicht selten, Raupe und Falter zu gleicher Zeit mit vorigen.

91. **Binaria** Hfn. Verbreitet, aber nicht häufig im Mai und August; ich fing die Art in der Bergwaldung, K. fand 2 Falter bei Bautzen und klopfte im September bei Neschwitz die Raupen in Anzahl von Eiche.

92. **Cultraria** F. Verbreitet in Laubgehölzen des Oberlandes, nach P. bei Seifhennersdorf nicht selten, ich fing den Falter nur einmal am 20. 10. 95, die 1. Gen. im Mai. Die Raupe im Juni und Herbst auf Buche, K. klopfte sie bei Strehla von Eiche.

40. **Cilix** Leach.

93. **Glaucata** Sc. Verbreitet und ziemlich häufig in 2 Generationen. Die Raupe im Juni und Herbst auf Schlehen und Weissdorn.

XIII. Notodontidae.

41. **Harpyia** O.

94. **Bicuspis** Bkh. Sehr selten, nach M. nur dem Niederlande eigen, Schn. fand sie aber auch bei Eibau, ebenso wurde sie bei Bautzen beobachtet, Ende Mai, Juni. Die Raupe vom Juli bis September auf Birke, K. fand 96 2 St. bei Strehla, ich bei Rachlau 1 Raupe auf Betula pubescens, die mir von

einem auswärtigen Sammler, der mehrfach Bicuspis gezogen hatte, als zu dieser Art gehörig bezeichnet wurde.

95. **Furcula** L. Verbreitet und nicht selten Ende Mai, Juni. Die Raupe vom Juli bis September auf Birken und Pappelarten, von Sch. auf Salix caprea et cinerea gefunden.

96. **Bifida** Hb. Verbreitung und Entwickelung wie bei den vorigen. Raupe auf Pappeln und Weiden.

97. **Erminea** Esp. Sehr selten im Mai und Juni, nach M. bei Herrnhut, von Schn. bei Eibau gefunden, Al. und S. erzogen den Falter aus Raupen, die sie bei Bautzen auf Pappeln gefunden.

98. **Vinula** L. Ueberall häufig vom Mai bis Juli, nach M. bis August. Es existirt eine unvollständige 2. Gen., ich habe aus Raupen, die ich im Juni erwachsen fand, dreimal den Falter noch in demselben Sommer erzogen und glaube, dass ganz kleine Räupchen, die ich 19. 9. 89 fand, aus Eiern solcher vorzeitig geschlüpften Thiere stammten.

42. **Stauropus** Germ.

99. **Fagi** L. Verbreitet, aber selten vom Mai bis Juli. Nach P. bei Seifhennersdorf, Herr Feurich aus Göda fand daselbst am 2. 6. 90 ein frisches ♀ am Stamme einer Linde. Die Raupe, vom Juli bis September lebend, wurde im Gaupiger Parke auf Eiche, von Al., K. und S. auf gleicher Pflanze bei Quoos, von S. auf dem Bieleboh auf Salix caprea und von B. auf dem Löbauer Berge auf Buche gefunden.

43. **Hybocampa** Led.

100. **Milhauseri** F. Sehr selten im Mai. Der Falter von M. bei Herrnhut gefunden, S. klopfte 1 erwachsene Raupe 11. 8. 95 bei Eulowitz von Eiche, M. vermuthet sie auf Linde, nach Wocke kommt sie auch auf Rothbuche vor.

44. **Notodonta** O.

101. **Tremula** Cl. Verbreitet, aber selten, im Gebirge nur im Juni, in der Ebene im Mai und August. Die Raupe im Juni, August und September auf Pappelarten, Birken und Weiden, nach M. bei Gaupig auf Eiche gefunden.

102. **Dictaeoides** Esp. Verbreitet und weniger selten in 2 Generationen im Mai, Juli und August. Die Raupe auf Birke.

103. **Ziczac** L. Ueberall ziemlich häufig im April, Mai, Juli, August. Die Raupe auf Pappeln und Weiden.

104. **Tritophus** F. Sehr selten Anfang Juni und im August. Von P. bei Seifhennersdorf, von Sch. 22. 8. 82 1 ♀ unter den Linden der Löbauer Strasse in Bautzen, nach M. bei Herrnhut gefunden. Die Raupe im Juni und Herbst auf Pappeln.

105. **Trepida** Esp. Selten im Mai und Juni. Der Falter wurde von Schn. bei Eibau gefunden, die Raupe von Sch. bei Jepnitz i. G., von Al. und K. bei Quoos und Neschwitz im September von Eiche geklopft.

106. **Dromedarius** L. Verbreitet und nicht selten im Mai, Juli und August, die Raupe im Juni und Herbst auf Birke und Erle.

107. **Chaonia** Hb. Selten, mehr in der Ebene im Apri und Mai; ich fing in Rachlau am 6. 5. 84 1 ♂ am Licht. Die im Mai und Juni auf Eiche lebende Raupe wurde von K. bei Quoos und Neschwitz gefunden.

108. **Querna** F. Verbreitet, aber selten im April, Juni, Juli. Nach M. bei Zittau, nach P. bei Seifhennersdorf, ich fing in Rachlau 7. 7. 83 1 ♂ am Licht. Die im Sommer und Herbst auf Eiche lebende Raupe wurde von K., S. und Al. bei Strehla, Neschwitz, Quoos und Guttan gefunden.

109. **Trimacula** Esp. Bisher wurde nur 1 ♂ von K. am 10. 6. 96 bei Strehla am Licht gefangen, ein anderes Exemplar von Al. aus einer bei Kosel auf Eiche gefundenen Raupe gezogen.

110. **Bicoloria** S. V. Verbreitet, aber selten im Mai und Juni. Bei Rachlau finde ich die Art fast jedes Jahr in einem oder mehreren Exemplaren, Al. fing den Falter bei Seitschen, P. bei Seifhennersdorf. Die Raupe lebt im Juli und August auf Birke, M. hat sie im September bei Herrnhut und Friedersdorf gefunden.

45. **Lophopteryx** Stph.

111. **Carmelita** Esp. Selten im April und Mai, nach M. bei Kleinwelka, von Sch. ein frisches Pärchen bei Obereulowitz, von Schn. bei Eibau, von P. bei Seifhennersdorf gefunden, ich klopfte bei Rachlau 1 ♂ von Fichte. Die Raupe im Juni und Juli auf Birke.

112. **Camelina** L. Gemein von Anfang Mai bis Juli, die Raupe bis zum Spätherbst auf Laubholz.

46. **Pterostoma** Germ.

113. **Palpina** L. Verbreitet und nicht selten im Mai

und Juni, die Raupe vom Juli bis Spätherbst auf Espen und Weiden.

47. **Drynobia** Dup.

114. **Velitaris** Rott. Verbreitet, doch mehr in der Ebene, in manchen Jahren nicht selten im Mai und Juni. Die im Sommer auf niederem Eichengebüsch lebende Raupe wurde bei Zittau, Rachlau, Quoos und Neschwitz gefunden.

48. **Ptilophora** Stph.

115. **Plumigera** Esp. Nicht selten, wo die Futterpflanze der Raupe wächst, im Oktober und November. Den Falter fanden wir bei trübem Wetter im Laubwald an Stämmen sitzend, ich fing einige am Licht. Die Raupe sammelten S. und ich bei Rachlau von Acer pseudoplatanus.

49. **Cnethocampa** Stph.

116. **Pinivora** Tr. Bisher nur einmal in der Kamenzer Gegend gefangen. Der Falter im Mai und Juni, die Raupe im Juli und August auf Kiefern. Sch. erzählte mir Anfang der 80er Jahre, Schulknaben hätten in einem Kiefernwäldchen in der Nähe von Bautzen zahlreiche Processionsraupen auf einer Kiefer gefunden und meinte selbst, es müsste Pinivora Tr. oder Pityocampa S. V. sein; leider fand er es mit seinen Ansichten nicht vereinbar, sich einige Raupen einzutauschen, um wenigstens die Art zu konstatiren.

50. **Phalera** Hb.

117. **Bucephala** L. Gemein im Mai und Juni, die Raupe im Sommer und Herbst auf Laubgehölz.

51. **Pygaera** O.

118. **Anastomosis** L. Aus dem Oberlande ist mir kein Fundort bekannt, im Niederlande wurde die Art von K., S. und Al. nicht selten bei Quoos, Casslau und Zescha gefunden, bei Kamenz scheint sie ziemlich häufig zu sein. Diese und die folgenden Arten erscheinen als Falter im Mai, Juli und August, als Raupen im Juni und Herbst. Die auf Espe lebenden Raupen von Anastomosis überwinterten bei K. und Al. ganz klein in Gespinsten.

119. **Curtula** L.

120. **Anachoreta** F.

121. **Pigra** Hfn. sind verbreitet und auch im Oberlande nicht selten.

XIV. Cymatophoridae.

52. **Gonophora** B.

122. **Derasa** L. Verbreitet und nicht selten im Juni,

kommt an Köder. Die Raupe im Herbst auf Rubus-Arten, am Tage in gerollten Blättern.

53. **Thyatira** O.

123. **Batis** L. Verbreitet und häufiger als vorige im Juni, einzeln auch im August, kommt an Köder. Die Raupe im Herbst, einzeln im Juli auf Rubus-Arten, meist auf den Blättern sitzend.

54. **Cymatophora** Tr.

124. **Or** F. Ueberall häufig im Mai und August, kommt an Köder. Die Raupe im Juni, August und September zwischen zusammengesponnenen Espenblättern.

125. **Duplaris** L. Weniger verbreitet und seltener im Mai bis Juli, besonders um Alnus incana, bei Rachlau in manchen Jahren zahlreich an Köder, ausserdem bei Seifhennersdorf und Bautzen, nach M. auch bei Zittau gefangen. Die Raupe im September auf Erle.

126. **Fluctuosa** Hb. Selten im Juni, nach M. auch bei Herrnhut und Neukirch gefunden, von mir bei Rachlau mehrfach an Köder gefangen, dürfte aber auch dem Niederlande nicht fehlen, da sie nach M. bei Lauban vorkommt. Die Raupe im Herbst auf Birke.

55. **Asphalia** Hb.

127. **Flavicornis** L. Verbreitet und häufig im März und April, an Zweigen und Stämmen sitzend, die Raupe im Juni auf Birken zwischen zusammengesponnenen Blättern.

Nachtrag
zu meiner Arbeit über die Macrolepidopteren der Dresdner Gegend.

Von **Hermann Steinert.**

Meine Arbeit über die Dresdner Grossschmetterlinge findet sich in Band V—VIII dieser Zeitschrift. Seit dem Erscheinen der einzelnen Theile ist von den hiesigen Sammlern manches Neue beobachtet worden, sodass es an der Zeit sein dürfte, eine Ergänzung dem früher Gesagten hinzuzufügen. Nicht nur, dass die alten bewährten Sammler, welche mir seinerzeit werthvolles Material lieferten, ihre Thätigkeit erfolgreich fortsetzten; es sind dem Vereine auch neue, eifrige Mitglieder beigetreten, welche sich um die entomologische Durchforschung unserer Gegend anerkennenswerthe Verdienste erworben haben. Auch der Meissner entomologische Verein hat manchen interessanten Fund gemacht und war in gewohnter liebenswürdiger Weise bereit, seine Ergebnisse mir bei der Herausgabe dieses Nachtrags zur Verfügung zu stellen. Ich bin überzeugt, dass in den folgenden Jahren noch manche Entdeckung gemacht werden wird; namentlich dürfte das elektrische Licht, das in unserer Gegend immer weitere Verbreitung findet, noch manchen Schuppenflügler anlocken, von dessen Vorhandensein man bisher keine Ahnung hatte. Ich veröffentliche also das Nachstehende in dem Bewusstsein, dass damit keineswegs die Durchforschung unserer Gegend abgeschlossen ist, und hoffe, in nicht zu ferner Zeit in der Lage zu sein, weitere Mittheilungen machen zu können.

Anmerkung. Die Schmetterlinge, deren Namen mit einem * versehen sind, wurden bereits in meiner früheren Arbeit als hier vorkommend erwähnt.

Rhopalocera.

***Anthocharis Cardamines** L. var., s. Seite 319 dieses Bandes.

*__Polyommatus Virgaureae__ L., s. S. 320 dieses Bandes.

*__P. Alciphron__ Rott. Auch an der Edlen Krone zu finden.

*__P. Dorilis__ Hufn. Ich fing Anfang Juli auf einer feuchten Wiese bei Dippelsdorf ein ♀, welches namentlich auf der Unterseite merkwürdige Abweichungen zeigt. Die beiden äusseren Fleckenreihen jedes Flügels sind völlig zusammengeflossen, sodass eine Reihe von Streifen oder Wischen entstanden ist.

*__Lycaena Argiades__ Pall. Die Frühlingsgeneration Polysperchon B. wurde von Schopfer 1895 bei Gauernitz gefunden.

*__L. Argiolus__. Peschke fing am 10. Mai 1896 in der Lössnitz einen Zwitter (links ♂, rechts ♀).

__L. Orion__ Pall. ab. __Nigra__? wurde von Engler (Meissen) in einem Stück aus der Raupe gezogen; der Falter schlüpfte im August.

__L. Bellargus__ Rott. Ein ♀ dieses bisher noch nicht beobachteten Bläulings wurde am 15. Juni 1894 von Schopfer bei Zitzschewig gefangen.

*__L. Arcas__ Rott. Riedel fing den Falter im Triebischthal bei Miltitz.

__Argynnis Niobe__ L. ab. __Pelopia__ Bkh. Diese Abart, welche stark geschwärzte Hinterflügel besitzt, wurde einmal von A. Müller (Meissen) im Spitzgrunde gefangen.

Sphinges.

*__Sphinx Pinastri__ L. Eine prächtige Aberration zog Storch (Meissen) 1894 aus einer im Friedewald gefundenen Puppe; es ist ein tiefschwarzes ♀ ohne jede Zeichnung. Das Thier ist gegenwärtig im Besitze Wiskotts in Breslau.

Bombyces.

*__Earias Chlorana__ L. In neuerer Zeit wurde das Thier auch bei Strehlen erbeutet.

*__Hepialus Humuli__ L. Im vorigen Jahre fing ich ein frischgeschlüpftes ♀ bei Strehlen.

__H. Carna__ Esp. Storch (Meissen) fand 1 Exemplar in der Nähe der Mistschänke.

__Cossus Terebra__ F. J. Röber schreibt mir über diesen Spinner folgendes: „Die Raupe wurde von Ihle sen. im Grossen Garten und von Georg Schmidt (Plauen b. Dr.) in Friedrichstadt gefunden. Der verstorbene Töpfermeister Werner

besass in seiner Sammlung 2 Stücke, die von hier gefundenen Raupen herrührten.

Psyche Villosella O. Schopfer erbeutete 4 Stücke bei Zitzschewig, die im Juli den Falter ergaben.

P. Viciella var. **Stettinensis** Hering. Von Neubert am Auer entdeckt; das Thier schlüpfte am 13. Juni 1896

P. Hirsutella Hb. Schopfer fand im Saubachthale einen Sack, dem am 10. Mai 1896 ein ♂ dieser Art entschlüpfte.

Cochlophanes Helix Sieb. Von Röber wird mir hierüber Folgendes mitgetheilt: „Der verstorbene Dr. Schaufuss (Blasewitz) erbeutete die weiblichen Gehäuse an der Begerburg im Plauenschen Grunde. Ein Stück befindet sich in meiner Sammlung."

*__Bombyx Quercus__ L. ab., s. Seite 320.

Noctuae.

Diphtera Ludifica L. Von dieser im höheren Erzgebirge häufig auftretenden Art fand Georg Schmidt (Plauen b. Dr.) eine Raupe auf einem Obstbaum (?) in Friedrichstadt.

*__Agrotis Janthina__ Esp. Engler (Meissen) erbeutete beim Leuchten im Frühjahre an der „Knorre" eine Raupe, die auch den Falter ergab.

A. Obscura Brahm. Schopfer köderte ein Exemplar am 23. August 1895 bei Loschwitz.

*__A. Castanea__ Esp. Diese schöne Eule wurde von Seiler heuer aus dem Ei gezüchtet, wobei allerdings viele Verluste zu beklagen waren. Die Eier rührten von ♀♀ her, die dem Friedewalde entstammten.

A. Florida Schmidt. Im August 1895 von Lutze (Meissen) in der Nassen Aue und am Köder gefangen.

A. Dahlii Hb. Röber köderte vor längerer Zeit mehrere Stücke im Birkenwäldchen.

A. Saucia Hb. Zeidler theilt mir mit, dass dieses südliche Thier im September 1896 einmal von E. Müller auf der Bosel bei Meissen erbeutet worden sei.

A. Corticea Hb. Zeidler fing im Juni 1895 drei Stücke an der Spitzgrundmühle.

Mamestra Albicolon Hb. Röber fing vor vielen Jahren 1 Stück an der Lampe in Blasewitz.

*__Dianthoecia Proxima__ Hb. 3 Stücke am Riesenstein, bei Cölln und bei Dira von Zeidler, Storch und Morzscheck erbeutet.

Chariptera Viridana Walch. Nach einer Mittheilung von

Röber fing der verstorbene Prof. Schreitmüller 1 Stück im Plauenschen Grunde.

Luperina Matura Hufn. Im Juli dieses und des vorigen Jahres köderten Zeidler, Seiler und Grössel vereinzelte Exemplare an der Spitzgrundmühle und bei Weinböhla.

Hadena Ochroleuca Esp. Das Thier wurde einmal von A. Müller in der Nähe der Knorre bei Meissen mit dem Netze Abends auf einer Blüthe gefangen.

*__H. Gemina__ Hb. ab. **Remissa** Tr. wurde von Zeidler einmal an der Mühle im Spitzgrunde geködert.

H. Bicoloria ab. **Rufuncula** Hw. 1 Exemplar am 9. August 1896 von Schopfer bei Kaitz geködert.

Helotropha Leucostigma Hb. ab. **Fibrosa** Hb. wurde vor längerer Zeit einmal von Röber im Birkenwäldchen geködert. — Die Stammform wurde von Zeidler kürzlich im Spitzgrunde gefangen.

Hydroecia Petasitis Dbld. Zeidler und Lutze fanden bei Meissen einmal 11 Raupen und 3 Puppen. Die Raupe lebt in der Wurzel der Petasites officinalis bis zur Tiefe von $^1/_2$ m und verpuppt sich ausserhalb der Pflanze in einem losen Cocon.

*__Caradrina Pulmonaris__ Esp. In neuerer Zeit köderte Storch ein Stück im Friedewalde.

C. Respersa Hb. Nach einer Mittheilung Röber's hat der verstorbene Prof. Schreitmüller 1 Stück in der hiesigen Gegend gefangen. In den letzten Jahren stellte sich die Eule zuweilen im Triebischthale, im Goldgrunde und im Heiligen Grunde am Köder ein, wie mir Zeidler berichtet.

Lampetia (Car.) **Arcuosa** Hw. Neubert fing einige Stücke im Sommer 1892 an der Elbe zwischen Dresden und Blasewitz.

Cirrhoedia Ambusta F. Im September 1894 klopfte Storch am Auer einen Falter aus einem Strauche.

Eurhipia Adulatrix Hb. Wohl der seltsamste Fang! 1 Exemplar wurde von Peschke am 16. Juni 1895 bei Dippelsdorf erbeutet. Stammte das Thier wirklich aus der hiesigen Gegend oder war es von einem in der Nähe wohnenden Sammler etwa als Raupe mit aus dem Süden gebracht worden? Der Fang erregte bei den zünftigen Sammlern geradezu Sensation.

Plusia Interrogationis L. Von Engelmann in der Lössnitz am elektrischen Licht erbeutet.

Geometrae.

Hibernia Leucophaearia Schiff. ab. **Funebraria** Th. Mieg wurde in mehreren Exemplaren im März 1896 von Schopfer, G. Kretzschmar und mir im Grossen Garten an Baumstämmen gefunden.

Triphosa Dubitata L. Röber fing 1 Stück am „Weissen Hirsch."

Eucosmia Certata Hb. Zeidler fand den Spanner selten bei Meissen und im Triebischthale an Häusern und Gartenmauern.

Scotosia Rhamnata Schiff. und

S. Badiata Hb. wurden beide von Zeidler mehrmals bei Meissen gefangen.

Cidaria Vittata Bkh. Nachdem bereits im vorigen Jahre mir 2 Exemplare dieser Art, allerdings total abgeflogen, zur Bestimmung gebracht wurden (sie wurden an einem Exhaustor im Zoologischen Garten gefangen), hatte ich dieses Jahr und zwar am 28. Juni die Freude, ein ganz frisches Stück bei Strehlen zu erbeuten. Wie mir Röber schreibt, wurde bereits früher einmal ein Exemplar von ihm im Rabenauer Grunde gefangen.

C. Nigrofasciaria Goeze. Von Schopfer am 14. Mai 1896 bei Zitzschewig gefangen.

***Eupithecia Nepetata** Mab. wurde auch bei Meissen entdeckt und zwar von Zeidler.

Eine neue Zygaena aus Central-Spanien.

Von **Max Korb** in München.

Zygaena Ignifera nov. spec. Schwarz mit einem Stich ins Stahlblaue, ein über die 3 vorletzten Hinterleibsringe verbreiteter, auf der Unterseite geöffneter Hinterleibsgürtel, sowie der grösste Theil der Flügel lebhaft scharlachroth, der Halskragen, die Aussenränder der Schulterdecken, der Thoraxdiscus (besonders beim ♀) in grösserer oder geringerer Ausdehnung, die Ränder der letzten Abdominalsegmente, Fransen der Vorderflügel und die Beine weisslichgelb, Fühler schwarz, robust mit kräftiger Keule.

Zeichnung der Vorderflügel in der Anlage wie bei Algira (Dup.), die dunkle Grundfarbe ist jedoch infolge der Ausbreitung der hellen Zeichnung sehr reducirt, insbesondere fehlt die bei Algira wenigstens als Rudiment stets vorhandene, der breit schwarz gesäumten Spitze am meisten genäherte Makel. Saum der Hinterflügel deutlich schmäler als bei Algira. Bei einigen Exemplaren, besonders ♀♀, findet sich mehr oder weniger ausgeprägt gelbe Umrandung der Grundfarbe.

Flügellänge 15½—16½ mm.

Sowohl der Flügelform als auch der Zeichnung nach kommt die neue Art der Zyg. Algira am nächsten und übertrifft dieselbe nur um ein Geringes an Grösse.

Für die specifische Unterscheidung beider Species ist neben dem oben erwähnten Unterschied in der Flügelzeichnung die helle Färbung des Halskragens und der äussern Ränder der Schulterdecken, sowie das Vorhandensein eines breiten, rothen Hinterleibsgürtel massgebend.

Zygaena Hilaris, die der oben beschriebenen Art im Flügelschnitt gleichfalls nahe steht, ist neben der bedeutend geringeren Grösse und dem Mangel eines Hinterleibsgürtels durch die abweichende Stellung des der Basis am nächsten stehenden schwarzen Fleckenpaares leicht zu unterscheiden. Bei Ignifera trifft die centrale Verbindungslinie desselben den Vorderrand der Flügel rechtwinklig, bei Hilaris ist die vordere

Makel der Basis mehr genähert, so dass die erwähnte Verbindungslinie mehr oder weniger stark nach innen convergirt. Zygaena Baetica (Rbr.) besitzt einen rothen Halskragen und eine der Occitanica ähnliche Anordnung der Flecken. Bei Zygaena Laeta*) (Hb.), mit der die neue Art nur geringe Verwandtschaft zeigt, verbreitet sich die rothe Färbung des Halskragens auf die Schulterdecken, auch zeigt der auf der Unterseite vollständig geschlossene Hinterleibsgürtel, der bei Ignifera scharf auf die 3 vorletzten Abdominal-Segmente beschränkt ist, Neigung, sich gegen die Basis auszubreiten.

Das erste Exemplar dieser prächtigen Art, die im System am besten zwischen Hilaris und Algira zu stellen sein wird, wurde von meinem Bruder im Jahre 1887 in der Nähe des Gebirgsdorfes Huelamo in Castilien entdeckt. Im heurigen Sommer (Juli 1896) gelang es meiner Frau und mir, weitere 18 Stücke (13 ♂♂ und 5 ♀♀) des schönen Thieres an mit Pinien bestandenen Abhängen in der Nähe von Cuenca (Castilien) wieder aufzufinden. Leider fanden wir weder Raupen noch Puppen, doch vermuthe ich, dass die ersteren auf einer blau blühenden Vicia lebt, die ich öfters zwischen Astragalus-Büschen ranken sah, und eben dadurch, dass sie in den stachlichen Astragalus-Büschen versteckt sitzt und sich auch darin verpuppen wird, schwer zu finden sein wird. Merkwürdig ist, dass ich diese auffallende schöne Art auf meinen früheren Sammeltouren (1887, 1890 und 1893) nicht fand, obwohl ich oft an der Stelle, wo wir sie heuer fingen, sammelte.

*) Herr M. Korb sandte mir bereits vor mehreren Jahren ein bei Albarracin (Arragonien) gefangenes ♂ dieser Z. Ignifera, das ich bei (nicht zu) Z. Laeta Hb. steckte. Ein jetzt von Cuenca erhaltenes Pärchen bestätigt meine Ansicht, dass Z. Ignifera der Laeta am nächsten steht, vielleicht sogar eine hochinteressante Lokalform der letzteren Art sein kann. Die Vdfl. sind genau so gezeichnet wie bei gewissen aberrirenden Stücken der Z. Laeta meiner Sammlung, sie sind ganz ähnlich (oder gleich) roth gefärbt, nur die dunklen (blauschwarzen) Theile sind bei Ignifera dunkler als bei Leta. Dass die rothen Hinterleibsringe bei manchen Zygaena-Arten sehr stark abändern, ist bekannt; bei einem meiner Z. Laeta-♂ aus Brussa sind sie fast so wie bei Ignifera. Sehr auffallend verschieden erscheint die weissliche Behaarung (Zeichnung) des Thorax, die bei Laeta roth ist; von Z. Sogdiana Ersch., die einen rothen Halskragen hat, besitze ich aber Stücke, wo derselbe (fast) weiss wird. Von den Arten der Fausta-Gruppe, zu der ich Hilaris, Algira und Baetica rechne, unterscheidet sich Z. Ignifera sofort durch das Fehlen des dunklen Subapicalfleckens der Vdfl. Z. Ignifera kann gern für eine gute, neue Art angesehen werden; für mich wird sie weit interessanter, wenn sie die westliche (spanische) Lokalform der östlichen Z. Laeta sein sollte.

O. Staudinger.

Verzeichniss
der auf Sumatra vorkommenden Lemoniiden.

Von Hofrath **Dr. L. Martin.**

Nachdem im letzten Hefte dieser Zeitschrift die Acraeiden und Nymphaliden Sumatra's durch Herrn Hofrath Dr. B. Hagen eine erschöpfende Bearbeitung gefunden haben, gebe ich hiermit entsprechend unserem Uebereinkommen das Verzeichniss der auf Sumatra vorkommenden Lemoniiden und hoffe, die nun noch fehlenden Lycaeniden und Hesperiiden in einem der folgenden Hefte aufzählen zu können.

I. **Libytheinae, Libythea** Fab.

ist die einzige, aber weit verbreitete, fast auf der ganzen Erde vorkommende Gattung dieser Familie. Alle Arten, obwohl untereinander sehr ähnlich und ausser dem gleichen Flügelschnitt auch annähernd gleiche Zeichnungsanlage besitzend, lassen sich genau von einander unterscheiden und sind ausnahmslos „gute" Species. Bezüglich der Zeichnungsanlage kann man alle asiatischen Arten in zwei grosse Gruppen unterbringen, in eine erste mit vorherrschender Bandzeichnung und eine zweite mit Fleckenzeichnung. Bei der ersten Gruppe findet sich auf dem Vorderflügel ein von der Basis längs der Medianader bis nahe zum Aussenrande verlaufendes Querband und ein ähnliches auf den Hinterflügeln, welches diese parallel zum Aussenrande quert. Diese erste Gruppe bewohnt mehr den Westen und es gehören zu ihr die in Südeuropa und Kleinasien vorkommende Celtis Fuessly, die in Persien und Continental-Indien fliegende Lepita Moore, die ebenfalls in Continental-Indien erscheinende Myrrha Godart und Rama Moore aus Ceylon. Borneo und Java, wo noch Myrrha vorkommt, und Japan, wo sehr grosse Stücke von Lepita fliegen, sind die östlichen Grenzen für diese Gruppe. Die zweite Gruppe zeigt auf dem Vorderflügel kein Band, sondern nur Flecken, von denen einer in der Zelle und einer ausserhalb derselben zwischen dem ersten und zweiten Medianaste steht, während das in der ersten Gruppe ungetheilte Band des

Hinterflügels in 4—5 keilförmige Flecken aufgelöst ist. Die Arten dieser Gruppe sind mehr nach Osten hin verbreitet. Narina Godart, Libera de Nicéville und Geoffroyi Godart sind mit ihrem Vorkommen in Assam, Burma und Siam die westlichsten Vertreter der zweiten Gruppe und finden hier Geoffroyi mit ihren vielen Lokalvarietäten und Narina eine weite Verbreitung. Auf Sumatra und Java kommen je drei Arten vor, von denen eine zur ersten, zwei zur zweiten Gruppe gehören (Myrrha, Narina und Geoffroyi auf Java). Von Borneo ist bis jetzt nur eine Art (Myrrha) bekannt geworden und auf dem Australischen Festlande scheint das Genus gar nicht vertreten zu sein.

1. **Myrrha** Godart, die auf Sumatra häufigste Art, fliegt das ganze Jahr hindurch in stets sich folgenden Generationen sowohl in den höheren Lagen der Küstenebene als auch in den Vorbergen und auf der Hochebene. Die Thierchen besitzen einen ziemlich raschen, ruckweisen, hüpfenden Flug, setzen sich aber häufig und besuchen mit besonderer Vorliebe sonnige Sandbänke am Ufer kleiner, den Wald durchbrechender Ströme, wo man sie mit geschlossenen Flügeln entweder auf dem feuchten Sande oder auf frei hervorragenden Stückchen Treibholz oder auf todten Zweigen der Ufervegetation sitzen sieht. Im letzteren Falle sind sie durch die der Baumrinde so sehr angepasste Färbung der Unterseite der Hinterflügel und durch deren blattförmige Auszackung nur für ein sehr geübtes Auge erkennbar. Die ♀♀ sind seltener — unter einem Vorrathe von 50 Stücken finden sich nur 2 ♀♀ — besitzen breitere, gelbe Zeichnung und tieferen Ausschnitt unter dem Apex des Vorderflügels, werden aber weitaus am sichersten an den besser ausgebildeten, unbehaarten Vorderfüssen erkannt. Ausser Sumatra kommt Myrrha noch in Continental-Indien, Burma, Siam, auf der Malayischen Halbinsel, Borneo und Java vor. Continentale Exemplare sind in der Grundfarbe heller, die gelben Bänder und Flecken sind breiter und der Apex des Vorderflügels ist in beiden Geschlechtern tiefer ausgeschnitten; Borneo-Stücke unterscheiden sich von sumatranischen absolut nicht in Form und Färbung, wohl aber durch grösseres Ausmass; ihre Flügelspannung beträgt im Durchschnitte 48 Millimeter, während Sumatraner nur 43 Millimeter messen. Die dunkelsten und kleinsten Stücke stammen aus Java; bei denselben ist oft der die Medianader des Vorderflügels umgebende, gelbe Streif nahezu verschwunden oder am Zellenende abgeschnürt, so dass dessen äusserer Theil als selbstständiger, rundlicher Fleck erscheint.

Der Melanismus der Javarasse geht so weit, dass ♀♀ aus Java ungefähr den gleichen Anblick bieten, wie ♂♂ aus Sumatra und Borneo. Da nach dem Gesagten Java-Exemplare eine grosse Aehnlichkeit mit der auf Ceylon fliegenden Rama zeigen, so dürfte man wohl annehmen, dass auf Java und Ceylon gleichartige, orthogenetische Einflüsse bei Umbildung dieser Art thätig gewesen sind.

2. **Narina** Godart, viel seltener als die vorhergehende Art, fliegt in der Küstenebene, selbst in ziemlicher Meeresnähe und besitzt vielleicht nur eine jährliche Generation, weil alle meine Exemplare aus April und Mai stammen. Ich habe kein ♀ erbeuten können, doch zeigt dasselbe laut de Nicéville (The Butterflies of India, Burmah and Ceylon, Vol. II, pag. 303) keine Verschiedenheit vom ♂. Narina kommt ausser auf Sumatra noch in Continental-Indien (Khasia-Hills), Burma (Momeit), auf Java, den kleinen Sundainseln (Sumbawa, wo auch noch Geoffroyi fliegt), Palawan, Celebes, Amboina, Ceram, Gilolo und auf den Philippinen vor. Exemplare aus Sumbawa haben auf der Oberseite des Vorderflügels den äussersten Apex weiss getupft.

3. **Hybrida** mihi, nov. spec. beschrieben nach drei Exemplaren, welche im Oktober 1892 in den südlich von Deli gelegenen Bergen der Karobattaks gefangen wurden. Leider befindet sich nur noch eines, ein ♀, in meinem Besitze, dessen Beschreibung folgt: Oberseite beider Flügel glänzend haarbraun, etwas blässer gegen die Basis hin; auf dem Vorderflügel ein ovaler, gelber Fleck quer in das Ende der Zelle gestellt; nach aussen von diesem ein grösserer, rundlicher, gelber Fleck zwischen dem ersten und zweiten Medianaste; in der Mitte zwischen dem Flecken in der Zelle und der Flügelspitze an der Costa ein Paar kleine, gelblichweisse Flecken, deren oberer viel kleiner ist; ein zweites, gleichgefärbtes Fleckenpaar nahe der Flügelspitze. Quer über den Hinterflügel zieht ein rauchgelbes, aus vier keilförmigen Theilen bestehendes Band, dessen äusserster Theil gegen den Aussenrand hin ausgezogen ist; an der Mitte des Costalrandes steht ein höchst undeutlicher, hellerer Fleck. Die Unterseite des Vorderflügels zeigt die gleichen Flecken wie die Oberseite; das basale Ende der Zelle ist von einem undeutlichen, gelben Streifen ausgefüllt, welcher jedoch den gelben Fleck am Zellende nicht erreicht; die Flügelspitze, sowie der hintere Winkel sind grau, rosa aufgehellt und mit feiner, brauner Querstrichelung versehen. Der gleichmässig graurosa gefärbte Hinterflügel zeigt die für

Libythea typische, braune Querstrichelung; das auf der Oberseite beschriebene Band und der costale Fleck sind hier kaum zu erkennen. Kopf, Thorax und Abdomen gleichfarbig. Antennen schwarzbraun, Flügelspannung 37 Millimeter, Länge des Vorderflügels 22 Millimeter.

Hybrida steht ohne Zweifel der aus Burma beschriebenen Libera de Nicéville am nächsten, von welcher sie sich aber sowohl durch geringere Grösse als auch durch die völlig anders gefärbte Unterseite des Hinterflügels unterscheidet; ihre Unterseite, an der die weissen Bänder und Flecken von Libera und Narina fehlen, gleicht viel mehr der von Myrrha.

II. **Nemeobiinae.**

Von den asiatischen Gattungen dieser Familie fehlen nur zwei der Fauna Sumatra's; es sind dies das rein Papuanische Genus Dicallaneura, auf Neu-Guinea und den benachbarten Inseln heimisch, und das mehr continentale Genus Dodona, von welchem indess ein und dieselbe Art sowohl auf den Philippinen als auch auf Java gefunden worden ist (Dodona Aponata Semper von Fruhstorfer als Windu nochmals benannt; wie mir jedoch der beste Kenner der Fauna Java's, Mr. M. C. Piepers, gütig mittheilt, besteht zwischen Stücken von den Philippinen und von Java nicht einmal der für eine Lokalvarietät nöthige Unterschied).

A. **Zemeros** Boisduval.

4. **Albipunctata** Butler, eine gemeine, das ganze Jahr hindurch in den Wäldern der Ebene und der Vorberge fliegende Art, welche der in Continental-Indien, Burma, China und auf Java vorkommenden Flegyas Cramer sehr nahe steht, sich aber durch dunklere Grundfarbe und eine weisse Fleckenbinde auf dem Vorderflügel gut unterscheidet. Das ♀ ist im Allgemeinen grösser und heller und zeigt die erwähnte Fleckenbinde breiter und prominenter. Ausser auf Sumatra kommt Albipunctata noch auf der Malayischen Halbinsel, Borneo und Celebes vor. Ebenso wie Flegyas ist diese Art sowohl in in Grösse als auch Färbung mehr unbeständig und giebt es kleine, scharfgezeichnete und grosse, düstere Stücke, welche in der Flügelspannung von 28 zu 38 Millimeter wechseln. Die Thierchen, schwache Flieger, werden in beiden Geschlechtern meist nach Hesperidenart mit halbgeöffneten Flügeln auf den doldenförmigen, weissgrünen Blüthen und rothen Früchten eines im Walde wachsenden, Sambucus-artigen Strauches sitzend angetroffen. Auffallend ist die Thatsache, dass Java die continentale und nicht die malayische Form beherbergt.

5. **Emesoides** Felder so genannt nach der Aehnlichkeit des Falters mit einer Amerikanischen Nemeobiine aus dem Genus Emesis, fliegt ebenfalls das ganze Jahr hindurch in den Wäldern der Küstenebene und Vorberge, ist aber viel seltener als Albipunctata, mit welcher er gleiche Lebensgewohnheiten besitzt. Die Futterpflanze dieser Art scheint nur auf rothem Lehmboden zu wachsen, da ich den Schmetterling nur in Serdang und Langkat in Wäldern gefangen habe, welche auf rothem Boden stehen, während er im schwarzerdigen Deli nicht gefunden wird. Die ♀♀ sind orangegelb gefärbt, also viel heller als die dunkelbraunen ♂♂. Stücke aus Singapore und Malakka unterscheiden sich in keiner Weise von sumatranischen, während Borneo-Exemplare deutlich höheren Melanismus zeigen und dunkler erscheinen.

B. **Stiboges** Butler.

6. **Nymphidia** Butler, eine nur auf der Hochebene nicht unter 3000′ vorkommende, auf Sumatra seltene Art, von der meine ganze Ausbeute in den langen Jahren meines Aufenthaltes kaum sechs Exemplare übersteigt. Auch hier ist der Name von der Aehnlichkeit mit einer amerikanischen Art aus dem Genus Nymphidium entlehnt. Das ♀ unterscheidet sich ausser durch grösseres Ausmass auch durch vermehrte Abrundung und Ausbuchtung der Flügelconturen und durch hellere, graue Tönung der schwärzlichen Umrandung beider Flügel vom ♂. Während beim ♂ der Aussenrand des Vorderflügels nahezu gerade verläuft, ist er beim ♀ stark convex und erscheint die Flügelspitze ausgezogen und etwas nach rückwärts gebogen. Ausser auf der centralen Hochebene Sumatra's kommt Nymphidia noch in Bhutan (Ost-Himalaya), Burma (Momeit 2000′) und in Perak vor und wurde auch in einem Exemplare auf dem Gipfel des bekannten Hügels der Insel Penang (2600′) gefangen.

C. **Taxila** Westwood.

7. **Thuisto** Hewitson fliegt das ganze Jahr hindurch sowohl in der Küstenebene als auch in den Vorbergen, ist aber auf Sumatra und auch wohl an den übrigen Orten des Vorkommens eine seltene Art, von der auffallender Weise weniger ♂♂ als ♀♀ erbeutet werden, wohl wegen der einfarbigen, schmucklosen Flügeloberseite der ersteren. Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ durch hellere Grundfarbe und eine über die Oberseite des Vorderflügels verlaufende, an der Costa beginnende, weisse Fleckenbinde, welche aus vier rundlichen

Flecken besteht. Ausser auf Sumatra wird Thuisto auch auf Borneo, der malayischen Halbinsel, den Merguis und in Tenasserim und Burma gefunden. Borneo-Stücke sind bedeutend grösser und solche aus Burma tragen eine Andeutung eines hellen, weisslichen Bandes über den Vorderflügel, ähnlich der Taxila fasciata Moore, der Vertreterin der folgenden Art im gleichen Gebiete.

8. **Haquinus** Fabricius, eine das ganze Jahr hindurch fliegende, häufige Art, welche die Wälder der Küstenebene bewohnt, im März und April aber in besonderer Menge auftritt. Haquinus und Thuisto benehmen sich ähnlich wie die Zemeros-Arten und besuchen die oben erwähnten Blüthen, doch habe ich sie, besonders die ♀♀, auch auf Gras und niedrigem Gebüsche an Waldwegen gefunden. Das ♀ ist ein bedeutend helleres Thier mit einer weissen Binde über den Vorderflügel, auf welchem die schwarzen Flecken der Oberseite durchscheinen. Ausser auf Sumatra findet sich Haquinus noch auf der malayischen Halbinsel und auf Java; die auf Borneo fliegende, besonders durch Grösse auffallende Form ist als Zemara von Butler beschrieben; die ♂♂ zeigen eine Spur von Weiss im gelben Apicalfleck des Vorderflügels. Die continentale, in Burma, Tennasserim und auf den Merguis vorkommende Form heisst Fasciata Moore, ist kleiner als Hacquinus und trägt einen deutlich weissen Apicalfleck. Die ♀♀ von Zemara stehen den ♀♀ von Haquinus bedeutend näher als jene von Fasciata.

Auf Borneo fliegt eine hübsche, diesem Genus zugerechnete Art, Taxila Teneta Hewitson. Dieselbe besitzt in beiden Geschlechtern den gelben Apicalfleck von Haquinus, zeigt aber sowohl die abgerundete Flügelform als auch auf beiden Flügelseiten die metallisch blauen Flecken, welche dem folgenden Genus eigen sind. Da dem ♂ von Teneta aber die unten zu beschreibenden, secundären Geschlechtsorgane von Laxita völlig fehlen, so muss Teneta wohl bei Taxila bleiben, stellt aber immerhin eine höchst interessante Uebergangsform dar.

D. **Laxita** Butler.

Von allen Gattungen der Familie ist diese die bei weitem best umschriebene, compacteste und natürlichste und scheint es allein Schuld des ungenügenden, bisher vorhandenen Materials zu sein, wenn sich bei vielen und hervorragenden Autoren die Arten von Laxita unter Taxila oder Abisara eingereiht finden, obwohl sie nicht nur durch ganz auffällige, kaum in der Welt der Schmetterlinge wieder vorkommende Färbung,

sondern auch durch hochinteressante Structur-Unterschiede isolirt von allen anderen Nemeobiinen stehen. Die Grundfarbe aller Arten ist ein ganz eigenthümliches Weinroth, welches meines Wissens in der langen Reihe der Rhopaloceren nicht wiederkehrt, und auf der Unterseite beider Flügel befindet sich wieder in allen Arten ein ganz ungewohnter, für entomologische Augen höchst reizend wirkender, metallischblauer Fleckenschmuck. In der Mehrzahl der Arten tragen die ♂♂ noch ausserdem ein bläulichweisses Band oder einen schneeweissen Fleck auf dem Vorderflügel — nahezu die umgekehrte Welt, da doch in fast allen Familien und Gattungen der Tagfalter die ♀♀ helle Binden und Flecken besitzen. Die grösste Bedeutung aber gewinnen die secundären Geschlechtsorgane der ♂♂, welche denen bei Danaiden und Satyriden (besonders Mycalesis) völlig gleichen und bei asiatischen Nemeobiinen sonst nicht mehr vorkommen. Der Innenrand des Vorderflügels des ♂ ist stark convex und auf seiner Unterseite erscheint das ganze Innenrandsgebiet glatt, glänzend, wie lackirt und bedeckt einen auf der Oberseite des Hinterflügels ungefähr unter der Mitte der Costa gelegenen, mit erhabenen, gelblichen Schuppen bedeckten Pelucheffleck, welcher sich im Centrum eines costalen, ebenfalls glatten und glänzenden Gebietes befindet. Bei den minder lebhaft gefärbten ♀♀ verläuft der Innenrand des Vorderflügels völlig gerade. So auffallend das Aeussere dieser Thiere ist, nicht minder wird auch ihre geographische Verbreitung unser Interesse erregen, wenn wir hören, dass das Genus Laxita und zwar immer in drei ziemlich gleichwerthigen Arten nur auf der malayischen Halbinsel, auf Borneo und auf Sumatra vorkommt, auf dem indischen Continente aber und besonders auf Java und östlich davon gänzlich fehlt. Es handelt sich hier um eine höchst wichtige, zoogeographische Thatsache, einen negativen Beweis für die vielen, schon von Wallace beobachteten Fälle, in denen continentale Formen im eigentlichen malayischen Gebiete (Halbinsel, Borneo, Sumatra) fehlen, in Java aber wieder auftauchen. In der hier behandelten Familie treten uns zwei solche Fälle entgegen: Das Vorkommen des continentalen Zemeros Flegyas auf Java, während im malayischen Gebiete Albipunctata fliegt, und die Entdeckung einer Dodona-Art auf Java durch Fruhstorfer. Dodona, auf dem Continente in sieben Arten vertreten, erscheint sonst nur noch auf den Philippinen (Dodona Aponata Semper) und dürfte wohl völlig im malayischen Gebiete fehlen. Wallace theilt analoge Fälle

auch von höheren Ordnungen, von den Säugethieren und Vögeln mit und von entomologischer Seite gehört hierher auch das Vorkommen von Papilio Aristolochiae Fabr. auf Java, der, eine durchaus continentale Form, auf Borneo und Sumatra durch Papilio Antiphus Fabr. ersetzt ist, ferner die gemeinsam auf dem Continente und auf Java fliegenden gelben ♀♀ von Elymnias undularis Drury, welche von Sumatra und Borneo völlig unbekannt sind. Wallace markirt nur die Wichtigkeit und Auffälligkeit dieser Thatsachen, enthält sich aber einer direkten Erklärung, obwohl er zu einer solchen durch geologische Umwälzungen hinneigt. Haben wir nun wirklich in diesen Thatsachen das Resultat früherer Veränderungen der Erdoberfläche in jenen Gebieten, Abtrennung vom Festlande, theilweise Wiedervereinigung mit demselben oder Verbindung einzelner Inseln untereinander für längere Zeit zu erblicken, oder handelt es sich vielleicht um gewisse, hier wie dort in ein und derselben Richtung wirkende, arterhaltende oder artbildende, orthogenetische Factoren, welche in Klima und Vegetation begründet sind? Java mit nahezu 30 Millionen Einwohnern ist ein seit Urzeiten dicht bevölkertes Land, das eine intensive Cultur aufzuweisen hat, und besitzt ein dem indischen Continente nicht unähnliches, deutliche Jahreszeiten (Monsune) zeigendes Klima. Sollten ähnliches Klima und die hier wie dort durch die Cultur der Jahrtausende beeinflusste Vegetation nicht im Stande sein, eine befriedigende Erklärung für obige Thatsachen zu bieten? Auf der malayischen Halbinsel aber, auf Sumatra und Borneo bestehen nahezu keine Jahreszeiten, dort fällt ohne längere Unterbrechung reichlicher Regen auf ein ungeheueres, von jungfräulichen Wäldern bedecktes, von jeder Cultur verschontes Gebiet — dort allein ist die Heimath des Genus Laxita.

9. **Damajanti** Felder, die häufigste Art auf Sumatra, fliegt das ganze Jahr hindurch in den Wäldern der Vorberge. Das auf der Oberseite einfarbige, aber prächtig dunkelbordeauxroth gefärbte ♂ trägt ungefähr unter der Mitte der Costa auf der Oberseite des Hinterflügels einen ovalen, dunkelgelben Duftfleck, welcher im Centrum eines glatten, schwärzlichen Gebietes steht; auch der den Duftfleck deckende, convexe Innenrand des Vorderflügels ist auf der berührenden Unterseite schwärzlich lackirt und glatt. Das durchaus mattroth gefärbte ♀ zeigt ab und zu auf der Oberseite des Vorderflügels den Schimmer einer gelben Apicalbinde und hat den Innenrand völlig gerade. Damajanti (Tanita Hewitson ist

ein Synonym) kommt ausserdem noch auf der malayischen Halbinsel vor, während auf Borneo die bedeutend grössere Laxita Lola de Nicéville fliegt, welche höhere Grade von Melanismus zeigt. ♂♂ von Damajanti messen im Durchschnitte 37 Millimeter Flügelspannung, ♂♂ von Lola aber 45 Millimeter.

10. **Orphna** Boisduval bewohnt das ganze Jahr hindurch die Wälder der höheren Vorberge und der centralen Hochebene, die seltenste Art des Genus. Das ♂ trägt quer über dem Vorderflügel eine breite, glänzend bläulichweisse, ungemein zierende Binde und besitzt auf der Oberseite des Hinterflügels unter der Mitte der Costa einen länglich ovalen, fahlgelben Duftfleck, der auf glattem, schwärzlichen Grunde steht und den der gleichgefärbte, convex ausgebauchte Innenrand des Vorderflügels deckt. Das ♀ hat die am Innenrande geraden Vorderflügel nur in ihren äussersten Theilen roth, während die basale Hälfte mit Ausnahme eines entlang dem Innenrande bis zur Basis laufenden, rothen Streifens braun ist; die Hinterflügel sind völlig braun mit Ausnahme des roth angehauchten, äussersten Apex, einer Marginallinie und einiger rother Schüppchen entlang den Aderästen. Orphna besitzt in beiden Geschlechtern bedeutend abgerundetere Flügelconturen als alle anderen Arten, besonders der Aussenrand und der Apex der Vorderflügel ist stark convex, so dass die ganze Form des Flügels an ein Mausohr erinnert. Es lassen sich deshalb die zu Orphna gehörigen Stücke schon in der Düte mit zusammengefalteten Flügeln als solche bezeichnen aus dem von den anderen Arten abweichenden Flügelschnitte und trotz des Umstandes, dass Orphna und Damajanti sich auf der Unterseite in beiden Geschlechtern kaum unterscheiden. Ausser auf Sumatra findet sich Orphna noch auf Borneo; ♂♂ von dort zeigen das rothe Gebiet nahe dem Apex des Vorderflügels minder ausgedehnt, während die ♀♀ in keiner Weise von sumatranischen abweichen. Die auf der malayischen Halbinsel fliegende Form heisst Laxita Lyncestis de Nicéville, welche sich jedoch nur wenig von Sumatra- und Borneo-Exemplaren unterscheidet und kaum wird bestehen bleiben können, da sie hauptsächlich auf Verschiedenheiten der an und für sich sehr abändernden Unterseite basirt ist. Das ♀ von Lyncestis hat de Nicéville als Laxita Laocoon beschrieben; er erwartete offenbar bei dem damals noch unbekannten ♀ von Orphna wenigstens eine Andeutung des breiten, weissen Querbandes des ♂.

11. **Lyclene** de Nicéville, sehr nahe der auf Borneo und und auf der malayischen Halbinsel fliegenden Telesia Hewitson stehend, von der sie sich im ♂ durch grösseren, rothen Apicalfleck auf der Oberseite des Vorderflügels, durch rothen Apex der Oberseite des Hinterflügels und durch bedeutende Verkleinerung des chromgelben Gebietes nahe dem Apex der Unterseite des Vorderflügels unterscheidet. Die ♀♀ beider Arten lassen sich nicht trennen. Fliegt das ganze Jahr hindurch in den Wäldern der Küstenebene, ist aber weitaus am häufigsten im März und April. Das ♂ trägt auf der Oberseite des Vorderflügels als ganz aussergewöhnlichen Schmuck einen grossen, ovalen, schneeweissen Fleck über der Mitte des Innenrandes. Die secundären Geschlechtsorgane desselben bestehen in einem unter der Mitte der Costa auf der Oberseite des Hinterflügels befindlichen, ovalen, dunkelgelben Duftfleck, welcher in einem glatten, hellgelben Gebiete liegt, während die ihn deckende Unterseite des convex ausgebauchten Vorderflügels ebenfalls glatt und hellgelb gefärbt ist. Das ♀ hat auf dem blassrothen Vorderflügel ein gelbes, undeutlich begrenztes Apicalband; die Hinterflügel sind braun mit Ausnahme einiger rother Schüppchen am Rande des Apex und der leuchtend roth gezeichneten Aeste der Subcostal- und Medianader.

E. **Abisara** Felder.

In diesem Genus finden sich nicht völlig gleichwerthige Arten untergebracht, und es wird deshalb mit der Zeit wohl noch eine genauere, generische Trennung stattfinden müssen. Abgesehen von der continentalen Abisara Fylla Doubleday and Hewitson welche gar nicht zu den übrigen Arten passt, müssten vor allem die geschwänzten Formen von den ungeschwänzten geschieden werden.

12. **Savitri** Felder, ein ziemlich seltener Falter der Wälder der Küstenebene, der das ganze Jahr hindurch in frischen Stücken gefunden wird. Das ♀ ist viel heller und hat die beiden, nahezu parallel verlaufenden Längsbinden des Vorderflügels bedeutend breiter. Ausser auf Sumatra kommt Savitri noch auf der malayischen Halbinsel und auf Borneo vor. Ein ♂ aus Penang ist etwas heller im Tone, während solche aus Borneo dunkler sind und die Binden der Vorderflügel nur mehr undeutlich erkennen lassen. Die auf Java fliegende Form ist von de Nicéville als Abisara Atlas beschrieben und von Staudinger als Abisara Gedea (nach dem Vulkane Gedeh auf West-Java) benannt worden; sie unterscheidet sich von Savitri durch dunklere Grundfarbe, prominentere Bänder

der Vorderflügel und durch die kurzen, nur an der Spitze weissen Schwänzchen der Hinterflügel. Der Name von de Nicéville hat die Priorität.

13. **Aita** de Nicéville, eine seltene Art der Hochebene, wo sie das ganze Jahr hindurch fliegt. Ich erhielt die ersten, dann von de Nicéville beschriebenen Stücke im Juli 1893 durch meinen Battaksammler Si-Ketjap. Das etwas grössere ♀ ist ein viel helleres Thier und hat das innere Längsband des Vorderflügels breiter und fast weiss, auch ist das weisse Gebiet auf dem Hinterflügel bedeutend grösser. Aita steht der continentalen Neophron Hewitson (Sikkim, Assam, Burma, Perak) am nächsten und dürfte wohl in Bälde auch von Borneo bekannt werden. Die ebenfalls in Sikkim und Assam fliegende Chela de Nicéville ist ein bedeutend kleineres Thier.

14. **Echerius** Stoll, eine in der Küstenebene und den Vorbergen das ganze Jahr hindurch gemeine Art. Das ♀ trägt quer über dem Vorderflügel ein weissliches Band. Die Thiere haben nur schwachen Flug, erheben sich nicht hoch vom Boden und halten in der Ruhe die Flügel halb offen, wie das Hesperiden oder auch gewisse Spanner thun. Von Ceylon und Nordwest-Indien bis China, Java und Celebes kommen verschiedene Formen dieser Art vor, welche aber alle keine bestimmten Grenzen für ihr Vorkommen besitzen, sondern allmählich in einander übergehen. Der älteste Name ist Echerius Stoll, welcher für die in China vorkommende Form gelten muss, da der Cramer'sche Typus aus China stammt. Abisara Suffusa Moore würde für die Form in Continental-Indien, A. Angulata Moore für Burma und Tenasserim, A. Bifasciata Moore für die Andamanen, A. Prunosa Moore für Ceylon und Süd-Indien und A. Kausambi Felder für das eigentliche malayische Gebiet, die Halbinsel, Sumatra und Borneo gelten. Exemplare von den drei letztgenannten Lokalitäten differiren untereinander in keiner Weise, dagegen begegnen wir auch hier der Thatsache, dass Java-Stücke solchen vom Continente aus Indien und Burma am nächsten stehen. Abisara Celebica, die östlichste mir bekannte Form, nähert sich ebenfalls sehr den Java-Exemplaren, wenn sie auch durch ihre ausserordentliche Grösse und durch den für alle Celebes-Schmetterlinge typischen Flügelschnitt unterschieden werden kann. Bei dieser Sachlage wäre es wohl das Beste und Einfachste, den ältesten Namen Echerius beizubehalten und durch Beifügung eines geographischen Adjectivs (javanus, celebicus, sumatranus u. s. f.) die specielle Form zu bezeichnen.

In unserem Gebiete fliegen zwei Formen von ♂♂, eine hellere mit Andeutung von Längsbändern über den Vorderflügel und eine dunklere mit ungezeichneten, blauschimmernden Flügeln, ähnlich der Ceylon-Form Prunosa. De Nicéville hat die letztere Form, welche auch auf der malayischen Halbinsel neben der ersten vorkommt und welche Distant in seinem bekannten Werke abgebildet hat, als eigene Art, Abisara Kausamboides beschrieben. Da nahezu alle meine Stücke von Kausamboides aus höheren Lagen und den Bergen stammen, so vermuthe ich, dass wir in Kausamboides die alpine Form von Echerius zu sehen haben.

Interessant dürfte zum Schlusse die Mittheilung sein, dass in Loi Maro (5000′) im Katha-District von Ober-Burma eine neue Nemeobiine durch den englischen Lieutenant J. M. Burn entdeckt worden ist, welche mit ihrer Oberseite sehr nahe an Echerius herangeht und auch auf der Unterseite der Hinterflügel die beiden apicalen, für Abisara charakteristischen, schwarzen Flecken trägt, dagegen aber auch mit den bei Taxila auf der Unterseite vorkommenden Silberflecken geziert ist. Taxila Burnii de Nicéville heisst diese merkwürdige Uebergangsform.

Charaxes Ephyra God. — ♀♀

von **Dr. O. Staudinger.**

Jndem ich auf das S. 217 ff. in diesem Bande über Char. Ephyra God., sowie über dessen Lokalformen Gesagte verweise, habe ich auf Tafel III *sechs* der verschiedensten Char. Ephyra-♀♀ meiner Sammlung abbilden lassen. Die Fig. 4 und 5 abgebildeten beiden ♀♀ sind von Sierra Leone, das Fig. 1 abgebildete ♀ ist von der Goldküste, die anderen 3 Stücke sind von Gabun. Nach den etwa 15—20 aus West-Africa erhaltenen ♀♀ von Ch. Ephyra zu urtheilen, sind die Stücke mit weisser Binde der Flügel die häufigsten, und zwar so oder ähnlich wie bei dem abgebildeten Gabun-♀ Fig. 3. Eine ähnliche weisse Binde haben die ♀♀ der var. Ethalion B. aus Süd- (und Ost-) Africa, die mir ausschliesslich in dieser Form mit weisser Binde bekannt sind. Doch unterscheiden sich die var. Ethalion-♀♀ stets etwas von den ähnlichen westafrikanischen Ephyra-♀♀, besonders durch den Mangel der weissen Flecken im Ende und hinter der Mittelzelle und durch den viel kleineren (nach unten meist fehlenden) weisslichen Flecken vor dem Aussenrande der Vdfl. Der kleine weisse Fleck in der Mittelzelle fehlt auch bei einem ♀ von Sierra Leone, dessen äussere Fleckreihe (in der oberen Hälfte bräunlich) grösser als bei Fig. 3 und anscheinend auch etwas weiter vom (hier ganz dunklen) Aussenrande entfernt ist. Eine auffallende Aberration bildet das Fig. 4 abgebildete ♀ von Sierra Leone, bei dem die gegenüberstehenden weisslichen Flecken der beiden Fleckreihen fast alle zusammengeflossen sind. Bei diesem ♀, wie bei meinen anderen noch vorliegenden 3 ♀♀ von Sierra Leone schillert der dunkle Basaltheil, besonders der Vdfl., bei gewisser Beleuchtung schön dunkelblau. Noch weit auffallender ist das Fig. 6 abgebildete (grösste) ♀ von Gabun, bei dem die breite, in ihrer unteren Hälfte nach aussen stark gezackte Binde der Htfl., sowie die sehr grossen Flecken der Vdfl. lichtbraun statt weiss sind;

ich habe kein ♀ erhalten, das zu diesem auch nur annähernd einen Uebergang bildet. Dahingegen erhielt ich von Sierra Leone mehrere ♀♀, die dem Fig. 5 abgebildeten ähnlich sind oder Uebergänge dazu bilden. Bei diesem ♀ (Fig. 5) ist die Binde der Htfl., sowie die kurze Halbbinde am Innenrand der Vdfl. glänzend grünblau, die erstere ist nach oben in Flecken aufgelöst, von denen die beiden äusseren bräunlich sind. Bei einem anderen ♀ von Sierra Leone ist diese Binde schmäler und violettblau, während sie bei einem ♀ von Gabun nur noch durch einen verloschenen grünblauen Flecken hinter der Mittelzelle angedeutet wird; am Innenrand der Vdfl. ist bei diesem ♀ die schmale Halbbinde in 3 blaue Flecken aufgelöst. Dies ♀ bildet den Uebergang zu dem Fig. 2 abgebildeten ♀ von Gabun, wo die Binde der Htfl. völlig fehlt, sie ist nur noch unter dem Vorderrande durch 2 lichte (weissliche) Flecken angedeutet. Ebenso fehlt bei diesem ♀ die am Innenrande stehende Halbbinde ganz, während die darüber befindliche innere, sowie die äussere hier bräunliche Fleckreihe deutlich auftritt. Das am wenigsten gezeichnete ♀ ist das Fig. 1 abgebildete von der Goldküste, bei dem die Htfl., mit Ausnahme des Aussenrandes, fast ganz dunkel sind. Nur bei gewisser Beleuchtung treten hier im Aussentheil längliche, schwach glänzende, dunkelblaue Längsflecken hervor, die auf der Abbildung zu stark hervorgehoben sind. Ebenso ist die innere Fleckreihe der Vdfl. zu stark angedeutet, sie fehlt so gut wie ganz, während die äussere Reihe noch verloschener als auf der Abbildung ist. Merkwürdigerweise tritt bei diesem so wenig gezeichneten ♀ im Ende der Mittelzelle ein weisslicher Punktfleck sehr grell hervor, wie auch die weisslichen Fleckstreifen vor dem Aussenrande der Htfl. bei diesem ♀ fast greller als bei meinen anderen ♀♀ vorhanden sind.

Mir ist keine andere Charaxes-Art bekannt, bei der auch nur annähernd so verschiedene weibliche Formen, wie bei Char. Ephyra vorkommen; gewisse Autoren würden nach den ♀♀ wohl 3—4 Arten aufgestellt haben.

Neue palaearktische Heteroceren

(auf Tafel IV abgebildet).

Von **Dr. O. Staudinger.**

Arctia Ornata Stgr. Iris IX, S. 188 ff., Taf. IV, Fig. 1 ♂, 2 ♀. Diese schöne, bereits in diesem Bande l. c. von mir beschriebene Art ist auf Tafel IV in einem typischen Pärchen gut abgebildet.

Agrotis Maerens Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 3. Von dieser neuen Art sandte mir Haberhauer 3 ♂♂ (ein ganz reines und 2 ziemlich gute), die er in der Umgebung von Urga (in der nordöstlichen chinesischen Mongolei, südlich von Kiachta gelegen) Ende Juli fand. Sie steht der Agr. Sareptana HS. von Süd-Russland und Amasia am nächsten, von der sie sich sofort durch weit dunklere Färbung unterscheidet. Grösse 35—38 mm. *Vdfl. dunkel schwarzbraun* (braunschwarz) mit den *gewöhnlichen* (4) hier meist sehr *verloschenen, lichteren Querlinien*, den *beiden oberen*, durch einen *schwarzen Flecken getrennten Makeln*, sowie der *unteren, kurzen, dunkel* (schwarz) *umzogenen Pfeilmakel. Htfl. dunkelgrau* mit *lichteren Fransen:* auf der *Unterseite* etwas *lichter* mit *dunklem Mittelpunkte* und *verloschener dunkler Querlinie* (Binde) dahinter. Von den 4 lichteren Querlinien der Vdfl. tritt die basale nur ganz kurz am Vorderrande hervor; die extrabasale macht in ihrem oberen Theil zwei kurze Zacken nach aussen. Die äussere Querlinie (coudée) ist oben stark nach aussen gebogen (bei einem ♂ ist sie hier fast gar nicht mehr zu erkennen), sie ist kaum (sehr kurz) gezackt, nur bei einem ♂ treten hier auf den 3 Medianästen 3 ziemlich spitze (schwarze, lichtumrandete) Zacken auf. Die äussere, schwach und unregelmässig gezackte Querlinie ist nach innen stark dunkel beschattet. Auf der nicht genauen Abbildung ist nur diese dunkle Schattenlinie angegeben, auch sind hier die anderen Querlinien zu scharf hervorgehoben; die 3. Querlinie ist dunkel statt licht gemacht, vor derselben ist noch eine kaum vorhandene dunkle Querlinie, die aus der Nierenmakel

herauszieht, dargestellt. Bei dem abgebildeten ♂ ist hier die Spur einer dunklen Schattenbinde zu erkennen, die auf dem rechten Vdfl. nach aussen durch eine gerade Schramme licht begrenzt wird, wodurch der Lithograph wohl zur Annahme einer vorhandenen weiteren Querlinie veranlasst wurde. Die beiden oberen Makeln sind nur wenig lichter als die dunkle Grundfarbe, sie werden besonders durch den sie trennenden, fast schwarzen Flecken hervorgehoben, sowie durch (unvollständige) schwärzliche Umrandung, die bei der ersten (runden) Makel nach innen (bei dem einen ♂ fleckartig) auftritt. Bei demselben ♂ steht auch hinter der (äusseren) Nierenmakel ein deutlicher schwarzer Flecken. Die an der dunklen Begrenzung der lichten Extrabasale stehende Pfeilmakel ist nur kurz und unvollständig schwarz umzogen, sie ist auf der Abbildung viel zu scharf (und zu schwarz) gemacht; während die beiden oberen Makeln zu undeutlich dargestellt sind. Die erste ziemlich grosse Makel ist bei 2 ♂♂ rund, bei dem 3. (abgebildeten) unregelmässig viereckig; die ihrem Namen entsprechende Nierenmakel ist breiter als auf der Abbildung, sie ist im Innern sehr undeutlich (etwas lichter, dunkel umzogen) gekernt. Auf der dunklen (etwas lichter gemischten) Unterseite der Vdfl. treten im Aussentheil lichtere Rippen, sehr schwach tritt hier auch die lichtere Querlinie hervor.

Die dunklen Htfl. werden bei einem ♂ nach der Basis zu etwas lichter, bei den anderen beiden Stücken ist dies nicht der Fall. Auf der lichteren Unterseite, mit dunklem Mittelpunkt, ist der Vorderrandstheil breit dunkler. Bei einem ♂ tritt eine fast vollständige breite dunkle Querlinie auf, die bei dem 2. ♂ sehr verloschen, beim 3. kaum noch zu erkennen ist. Der ziemlich stark behaarte, braune Thorax ist mit weisslichen Haaren stark gemischt, besonders nach vorn hin, wo der Prothorax nach oben bei einem ♂ eine deutliche schwarze Binde zeigt. Der Kopf, die Brust und die Beine sind dunkel behaart, ganz schwach licht gemischt; die Tarsen sind grell licht geringelt. Die Fühler sind sehr kurz bewimpert, kürzer als bei Agr. Sareptana. Der dunkelgraue Hinterleib ist schlanker als bei Agr. Sareptana; nach dem grösseren, lichten Afterbüschel zu urtheilen, sind die Genitalien stärker als bei Sareptana entwickelt. Abgesehen hiervon glaube ich, dass Agr. Maerens keine dunkle Form der Sareptana sein kann, von der die mir vorliegenden 3 Stücke von Amasia lichter als die typischen südrussischen sind. Besonders sind auch die scharf licht umzogenen weissen

Makeln der Vdfl. recht verschieden, deren vordere bei Agr. Sareptana meist lang nach aussen gezogen ist.

Agrotis Decussa Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 9. Herr Tancré erhielt 2 unter sich fast gleiche ♂♂ dieser neuen Art aus dem Alexander-Gebirge (nordwestliches Centralasien), von denen mir das abgebildete, 33 mm grosse Stück jetzt zur Beschreibung vorliegt, Agr. Decussa steht der bekannten, weit verbreiteten Agr. Recussa (die ich aus den Alpen, aus Scandinavien, aus dem Ural und dem südlichen Sibirien [Lepsa und dem Kentei] besitze), sowie der gemeinen Agr. Multangula Hb. nahe. Nach ihrer Flügelform, sowie nach den Zeichnungen der Vdfl. ist sie wohl besser bei Multangula als bei Recussa einzureihen. Da die Zeichnungsanlage ja bei allen diesen Agrotis-Arten dieselbe und auch durch die Abbildung deutlich zu erkennen ist, so gebe ich hier nur die Unterschiede der Decussa von den beiden genannten nahen Arten an und mache auf kleine Versehen in der Abbildung aufmerksam. Die Färbung der Vdfl. ist der hier stark grau bestreuten Recussa ähnlicher (sie ist fast genau so) als die der Multangula. Die beiden *oberen Makeln* sind ganz verschieden, *matt rothbraun* vollständig fein *licht umzogen* mit *lichtem Mittelstrich;* die Nierenmakel ist in ihrem oberen Theil breiter als im unteren und nach aussen, wie nach innen etwas eingebogen. Die erste (runde) Makel liegt schräg nach aussen, sie ist auf dem rechten Vdfl. unregelmässig oval, auf dem linken abgestumpft dreieckig gebildet, besonders die Nierenmakel ist auf der Abbildung verzeichnet. Die untere Pfeilmakel ist ziemlich deutlich schwarz umzogen, nicht schwarz ausgefüllt wie meist bei Recussa und Multangula. Die Querlinien der Decussa treten weit deutlicher als bei den obigen beiden Arten, besonders durch ihre schwarzen Umrandungen hervor; am auffallendsten ist dies bei der *basalen*, die *unter* der *Mediana* einen *spitzen Winkel* nach aussen macht, der durch einen *weisslichen Strich* ausgefüllt ist. Dies kommt niemals bei den ähnlichen Arten vor. Die Extrabasale ist nach aussen stärker schwarz begrenzt als bei den erwähnten Arten und der Abbildung; auf der letzteren ist, statt des vorhandenen weisslichen Hakenstrichelchen (am Anfang der Extrabasale) ein grösserer, runder lichter Flecken gemacht, der durchaus nicht vorhanden ist. Die äussere Querlinie (coudée) ist lichter, sie ist besonders nach innen durch schärfere schwarze Strichelchen begrenzt als bei den obigen Arten. Vor der lichten, stärker gebogenen Aussenlinie stehen weit

schärfere schwarze Pfeilstrichelchen, während sich vor der lichten Limballinie keine deutlichen schwarzen Strichelchen, wie bei Recussa, befinden. Die Unterseite der Vdfl. ist grau ohne allen bräunlichen Anflug mit einem schwärzlichen Bogenstrich am Vorderrande, etwa bei $^3/_4$ seiner Länge; die Rippen werden kurz vor dem Aussenrande weissgrau.

Die Htfl. sind dunkler als bei Recussa und etwas dunkler grau als auf der Abbildung; ihre Unterseite ist lichter mit scharfem, dunklem Mittelpunkt und 2 dunklen Querlinien dahinter, von denen die äussere (kurz vor dem Aussenrande) verloschener und nur in der oberen Hälfte erkennbar ist. Der (etwas zerdrückte) graubraune, weisslich gemischte Thorax ist ähnlich wie bei den angeführten beiden anderen Arten. Die fadenförmigen, nach aussen weisslichen Fühler sind deutlich bewimpert, deutlicher als bei Agr. Multangula; Agr. Recussa hat weit dickere, kurz gezähnte Fühler. Die Palpen, die Beine und der Hinterleib sind ähnlich wie bei Agr. Recussa gebildet; die Tarsen sind grell licht geringelt.

Agrotis Caradrinoides Alph.?; Stgr. Iris IX, S. 248, Taf. IV, Fig. 4. Ausser den beiden l. c. von Uliassutai erwähnten ♂♂ erhielt ich ein von Haberhauer bei Urga am 17. Juli gefangenes ♂, das fast 35 mm gross ist, sonst stimmt es mit dem grösseren, lichten ♂ fast ganz überein. Die Abbildung lässt zu wünschen übrig, so sind die Querzeichnungen, namentlich auch die lichten Striche im Aussenrande der Vdfl., lange nicht so scharf wie auf der Abbildung vorhanden, auch ist das Gelb am Afterbüschel eine völlig unmotivirte Zuthat des Koloristen.

Agrotis Mustelina Chr. var. **Centralis** Stgr.; Mustela Stgr. Taf. IV, Fig. 10. Von Herrn Tancré erhielt ich eine Art, die von seinem Sammler Rückbeil zwischen dem Issyk Kul und dem Kuldja-Gebiet (im nördlichen Centralasien) gefangen wurde, und von der ich ein Stück als Mustelina abbilden liess. Ich sehe jetzt, dass diese Stücke von meiner in der Stettin. ent. Zeit. 1889, S. 34 beschriebenen Agr. Mustelina v. Centralis nicht gut zu trennen sind. Agr. Mustelina Chr. Hor. Ent. Ross. 1876, S. 249, Pl. VI, Fig. 22 aus Nordpersien beschrieben ist die hellere, auf den Vdfln. weniger dunkel gezeichnete Stammform dieser var. Centralis, die fast wie eine davon verschiedene Art aussieht. Die jetzt in kleiner Anzahl erhaltenen 33—38 mm grossen Stücke sind zum Theil noch dunkler gezeichnet, besonders tritt die dunkle Mittelschattenbinde der Vdfl. deutlicher auf. Einzelne Stücke sind

von den beiden centralasiatischen Originalen meiner var. Centralis nicht zu unterscheiden, so dass der Name Mustela als Synonym dazu gezogen werden muss. Die Abbildung ist recht gut, nur sind die dunklen Aussenrandsfleckchen der Vdfl. etwas zu gross gemacht.

Rhizogramma Detersina Stgr. n. sp. (?) Taf. IV, Fig. 11. Die ersten beiden Stücke dieser Art, 2 kleine ♀♀, welche ich von Saisan (im nordwestlichen Centralasien gelegen) erhielt, führte ich in der Stettiner ent. Zeit. 1881, S. 42 als eine etwas variirende, besonders auf den Vdfln. schärfer gezeichnete Form von Rh. Detersa auf. Ich erhielt später nur noch ein grosses ♀ von Margelan, während Herr Tancré im vorigen Jahr eine Anzahl Stücke bekam, die nordöstlich vom Issyk Kul gefangen waren. Er hält dieselbe für eine sicher von Detersa verschiedene Art, und in der That macht diese Detersina in Anzahl neben Detersa gestellt einen recht verschiedenen Eindruck. Ich besitze Rh. Detersa nicht nur aus verschiedenen Theilen Europas, sondern auch aus Kleinasien und Nordpersien; die Stücke aus Persien, das doch den Fundorten der Detersina am nächsten liegt, sind von ihr verschiedener als manche europäische Stücke. Die 36—44 mm grossen Stücke der mir vorliegenden 7 Detersina unterscheiden sich aber in der Hauptsache nur dadurch von Detersa, dass gewisse dunkle, *schwarzbraune Zeichnungen* der *Vdfl. stärker* und *schärfer* hervortreten. Es sind dies die unter und hinter dem schmalen weissen Basalstrich stehenden Längsstriche, sowie die beiden unter dem Apex und vor dem Analwinkel im Aussentheil stehenden dunklen Wischstreifen. Der hinter der Mitte schräg verlaufende Flügeltheil ist bei Detersina zeichnungsloser als bei fast allen meinen Detersa; der Theil *hinter* der *Mittelzelle*, besonders hinter der Nierenmakel, ist bei Detersina stets etwas *bräunlich angeflogen*, was bei Detersa niemals der Fall ist. Die 3. Querlinie (coudée) tritt nur bei einzelnen Detersina etwas deutlicher, licht dunkler umsäumt, und fast ungezackt hervor, bei anderen fehlt sie so gut wie ganz (auch bei Detersa ist dies zuweilen der Fall), während zuweilen hier eine stark gezackte schwarze Querlinie auftritt. Einen wirklich konstanten Unterschied in den bei beiden Arten abändernden Zeichnungen kann ich nicht auffinden, ebensowenig einen Unterschied in der Form und Bildung irgend welcher Körpertheile. Es wird daher Ansichtssache bleiben, ob man Detersina für eine von Detersa verschiedene Art oder für deren Lokalform ansehen will. Die Abbildung,

wenn auch nicht in allen Theilen ganz genau, zeigt ganz gut die Hauptunterschiede der Detersina von Detersa.

Xanthia Ledereri Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 12. Herr Tancré sandte mir ein ganz reines, 29 mm grosses ♂ dieser neuen Art ein, das von Rückbeil im vorigen Jahre nordöstlich vom Issyk Kul gefunden wurde. X. Ledereri wird am besten bei X. Zelotypa Led. (Peculiaris Butl.) eingereiht, mit der sie den spitzen Apex der Vdfl. und ähnliche, etwa in ihrer Mitte einen starken Winkel nach aussen machende Querzeichnungen (der Extrabasale und der Schattenbinde) gemeinsam hat. Ihre Vdfl. sind länger und schmäler, ihre Htfl. sind hell statt vorherrschend dunkel (wie bei Zelotypa). Die *Vdfl.* sind *gelb* mit 5 oder 6 *bräunlichen Querzeichnungen* und den 3 schmal *bräunlich umzogenen Makeln*. Die Basal-Querlinie geht nur bis zur Mediana; die *Extrabasale* macht *unterhalb* der *Mediana* einen fast *rechten Winkel* nach *aussen*. Dann folgt die *schmale Schattenbinde*, die *unter* dem *Ende* der *Mittelzelle* einen fast rechten (spitzen) *Winkel nach aussen macht*. Die etwas unter dem Vorderrande beginnende 3. Querlinie (coudée) läuft schwach gebogen in den Innenrand aus. Der Theil zwischen ihr und der bald folgenden, kurz gezackten Aussenlinie ist bindenartig dunkler ausgefüllt. Als 6. dunkle Querzeichnung tritt die scharfe, schwach gewellte Limballinie vor den dunklen Fransen auf. Die grosse runde Makel und die grosse Nierenmakel sind vollständig fein dunkel umzogen; letztere hat einen dunklen Kernstrich, sie ist in ihrem untersten Theil etwas lichter, fast weisslich gefärbt. Auf der *lichten*, weissgelblichen *Unterseite* der Vdfl. tritt eine dicke, *dunkle Querlinie* im *Aussentheil* auf, ferner sind die in der Aussenhälfte stehenden *Rippen*, sowie der *Vorderrand verdunkelt*.

Die lichten Htfl. führen eine dunkle Querlinie hinter der Mitte, die auf der Oberseite nicht den Vorderrand, auf der Unterseite nicht den Innenrand erreicht. Auf der Oberseite sind die Rippen in der Aussenhälfte verdunkelt, und es tritt im Analtheil etwas dunkle Färbung (nicht so deutlich wie auf der Abbildung) auf. Vor den gleich (hell) gefärbten Fransen steht (auch nur auf der Oberseite) eine feine dunkle Limballinie. Der gelbe Thorax ist schwach dunkler gemischt (bestreut), der Kopf ist etwas dunkler gefärbt. Die fadenförmigen, kurz bewimperten Fühler, die ziemlich lang vor dem Kopf hervorragenden Palpen, die Beine wie der Hinterleib sind den entsprechenden Theilen von Xanth. Citrago und Sulphurago ganz

ähnlich gebildet. Die Abbildung ist gut und lässt diese fast isolirt stehende Xanthia auf den ersten Blick erkennen.

Dasypolia Exprimata Stgr. Iris IX, S. 190. Taf. IV. Fig. 15. Diese von mir l. c. beschriebene Art ist inzwischen auf Tafel IV. Fig. 15 abgebildet worden. Die Zeichnungen der Vdfl. sind gut wiedergegeben, nur sind sie etwas zu dunkel kolorirt; die Htfl. sind viel zu dunkel kolorirt, sie sind nicht grauschwarz, sondern schwärzlichgrau. Auch scheint auf ihnen die schwarze Querlinie der Unterseite nur schwach durch, nicht bindenartig dick wie auf der Abbildung.

Cteïpolia Sacelli Stgr. l. c. S. 191, Taf. IV, Fig. 13. Von dieser l. c. beschriebenen interessanten Art (und neuen Gattung) ist ein typisches ♀ kenntlich abgebildet. Der lange schwarze Basalstrich hängt in der Mitte, wenn auch nur dünn (schwach) zusammen, er ist nicht, wie auf der Abbildung, durchbrochen. Die schwarze Querlinie hinter der Mittelzelle ist in Wirklichkeit nur am Innenrande nach aussen deutlich lichter begrenzt, die breite, lichte Begrenzung (der Abbildung) nach oben fehlt gänzlich. Die schwarze Querlinie sendet bei diesem ♀ (und 2 anderen) auf den Rippen kurze schwarze Striche nach aussen aus. Die Htfl. sind vor dem Aussenrande etwas zu dunkel kolorirt.

Cucullia Alpherakyi Stgr. n. sp. Taf. IV. Fig. 5. Von dieser neuen Art sandte mir Haberhauer 2 im vorigen Jahre, Mitte Juli, in der näheren Umgebung von Urga (chinesische Mongolei) gefangene frische ♀♀ ein, die leider die Fühler verloren haben. Ich benenne diese Art zu Ehren meines langjährigen Freundes, des besten Lepidopterologen Russlands, S. Alpheraky, dem sie auch unbekannt war. Cuc. Alpherakyi hat etwa die Grösse der ihr am nächsten stehenden Gnaphalii, die vorliegenden beiden ♀♀ messen 38 und 39 mm. Die *Grundfärbung* der *Vdfl.* ist *blaugrau* (fast graublau), die Vdfl. sind im *Mitteltheil* und im *Apical-Vorderrandstheil stark dunkel* (schwärzlich) gezeichnet. Ausser der stark gebogenen, beiderseits schwärzlich begrenzten, *vollständigen Extrabasal-* und der nur *unvollständigen äusseren Querlinie*, treten besonders die zwischen ihnen, *im hier dunklen Grunde* stehenden, *licht umzogenen* beiden *oberen Makeln*, sowie der *kurze schwarze Längsstrich* oberhalb des *Analwinkels* hervor. Ich hebe im Folgenden nur noch die Unterschiede der C. Alpherakyi von der ihr ähnlichen Gnaphalii hervor, mit anderen Arten ist sie nicht zu verwechseln. Die graublaue Grundfarbe der Vdfl. der C. Alpherakyi zeigt keine Spur des bei

Gnaphalii meist stark auftretenden bräunlichen oder violetten Anfluges. Die beiden oberen Makeln stehen im dunkleren Grunde, sie sind dunkler, schwärzlich ausgefüllt, die Nierenmakel führt einen verloschenen, lichteren Kernstrich. Die *Htfl.* sind *grauschwarz* statt braunschwarz, auf der *Unterseite* sind sie in der *Basalhälfte* fast ganz *verdunkelt* (weit dunkler als bei Gnaphalii), sie sind nicht so intensiv dunkel, braunschwarz, wie der breite, bindenartige Aussentheil bei Gnaphalii. Ebenso sind auch die *Vdfl.* auf der *Unterseite dunkelgrau*, nicht braunschwarz. Die Abbildung ist schlecht kolorirt, die Vdfl. sind zu blau, ihre Mitte und ihr Vorderrandstheil sind nicht dunkel genug. Unter dem Apical-Vorderrandstheil des rechten Vdfls. steht kein schwarzer Winkelstrich, ebenso wenig steht im Analwinkel des linken Vdfls. ein schwarzer Hakenstrich.

Plusia Eversmanni Stgr. (Pl. Herrichi Stgr. var.?) Taf. IV, Fig. 6. Haberhauer sandte mir im vorigen Jahre 10 bei Urga, Mitte Juli, gefangene Plusien ein, von denen 3 mit Stücken aus Südsibirien (oder Nord-Centralasien; ich erhielt sie von Lepsa und vom Kentei), die in den Sammlungen als Renardi Ev. stecken, übereinstimmen, während die anderen davon, besonders durch ihre Färbung, so verschieden aussehen, dass ich sie für eine andere Art hielt, die ich als Pl. Eversmanni abbilden liess.

Zunächst verweise ich auf das, was ich in der Stettiner ent. Zeitung 1861, S. 287 über Plusia Renardi Ev. gesagt habe. Die von Eversmann als Renardi beschriebene und abgebildete Art kann nicht die von Lederer dafür gehaltene und von Herrich-Schäffer in seinen Neuen Schmetterlingen Fig. 128 abgebildete, S. 26 kurz besprochene Pl. Renardi sein, die ich deshalb in der Stett. e. Z. l. c. S. 288 Plus. Herrichi nannte und die Gründe angab, die sie sicher von der typischen Renardi Ev. trennen. Weshalb ich später in meinem Catalog 1871, S. 125 Herrichi wieder als Synonym zu Renardi zog, weiss ich nicht; vielleicht weil mir diese Herrichi damals noch in natura unbekannt war. Heute, wo ich 7 Stücke vor mir habe und noch mehrere sah (auch das von Herrich-Schäffer abgebildete Stück aus Lederer's Sammlung, das heute im Besitz des Herrn Wiskott ist), und wo ich diese Stücke mit Eversmann's Beschreibung und Abbildung vergleichen kann, ist es mir zweifellos, dass Renardi Ev. eine andere der Pl. Illustris recht ähnliche Art (vielleicht eine Lokalform oder Abänderung davon) sein muss. Sollte das Original Evers-

mann's noch in seiner Sammlung sein (was vielleicht nicht der Fall ist, da manches Stück aus dieser Sammlung verschwunden ist), so wäre ja leicht Sicherheit über Renardi Ev. zu erlangen.

Meine Plus. Eversmanni unterscheiden sich besonders durch eine *schmutzig grüngraue*, nur sehr gering bräunlich angeflogene *Grundfärbung* der *Vdfl.* von Pl. Herrichi (Renardi HS.), deren Färbung, wie Herrich-Schaeffer dies auch angiebt „mehr rostbraun" als grünlich ist. Der *rosafarbene* Anflug, welcher im Basaltheil, hinter der Nierenmakel, sowie besonders hinter der Doppellinie im Aussentheil bei Herrichi stets vorhanden ist, *fehlt* bei Eversmanni ganz. In den Zeichnungen, die bei beiden Formen etwas abändern, kann ich keinen konstanten Unterschied auffinden. Beim Vergleich mit meinen Plus. Illustris aus sehr verschiedenen Gegenden (von den Basses Alpes Frankreichs bis zum Amurgebiet) sehe ich, dass die Zeichnung bei einzelnen Stücken dieser stark abändernden (meist weit grösseren) Pl. Illustris keinen Unterschied, auch kaum von denen der Plus. Herrichi und Eversmanni zeigen. Deshalb können diese beiden Arten aber nicht als Formen zu Illustris gezogen werden, ganz abgesehen davon, dass mir Haberhauer mit ihnen 3 Stücke einer recht abweichenden Form der Illustris einsandte, über die ich bei der Aufzählung der von Urga erhaltenen Lepidopteren später Näheres anführen zu können hoffe.

Es ist mir aber heute, wo ich diese Plusia Eversmanni beschreiben und von Herrichi zu trennen unternehmen will, doch fraglich, ob sie nicht eine blosse Farbenvarietät der letzteren Art ist. Einmal kommen solche Farbenvarietäten ja zusammen an denselben Lokalitäten vor, dann weiss ich auch nicht, ob Haberhauer die 3 braunen Pl. Herrichi nicht an anderen Lokalitäten bei Urga wie die 7 grüngrauen Eversmanni gefangen haben mag. Die Abbildung der Plus. Eversmanni ist, besonders auch in der Färbung, ziemlich gut gerathen, nur ist die *Doppelmakel* (an der Mediana) *silberweiss* und tritt die Nierenmakel, als solche, nicht deutlich genug hervor; sie ist bei allen Stücken, wenn auch theilweise etwas verloschen, so doch deutlich erkennbar.

Vor fast 40 Jahren zog Bellier de la Chavignerie in den Basses Alpes eine Plusia, die er in den Annales de la Soc. Ent. France 1859, S. 192, Pl. V, Fig. 7—8 als Uralensis Eversm. beschreibt und abbildet. Ich erhielt ein solches Stück von ihm und erkannte ich später, dass diese Form nicht die Plus. Uralensis Ev. vom Ural sein könne, von der ich

2 Stücke besitze, die kaum als eine besondere Form von Illustris zu trennen sind. Ich erhielt auch von Bellier de la Chavignerie mehrere kleine, blassgefärbte Plusia Illustris aus den Basses Alpes, die von der angeblichen Uralensis verschieden sind, wenn sie auch kaum von ihr durch irgend einen konstanten Unterschied in der Zeichnung getrennt werden können. Dies Stück der angeblichen Plus. Uralensis aus den Basses Alpes ist nun meinen Plus. Eversmanni so ähnlich, dass ich keinen Anstand nehme, es als Lokalform dazu zu ziehen. Dies 33 mm grosse ♀ (meine Eversmanni sind 30—33 mm gross) unterscheidet sich besonders nur dadurch, dass die Doppelmakel (nur theilweise) sehr schwach silberweiss umzogen ist, und dass die Doppelquerlinie nach aussen schwach rosa gefärbt ist. In der graugrünen Grundfärbung der Vdfl. stimmt es ganz mit Pl. Eversmannni überein.

Toxocampa Caeca Stgr. (Viciae Hb. var.?) Taf. IV, Fig. 7. Ich erhielt ein reines von Haberhauer bei Urga gefundenes ♂ (dem 1½ Fühler fehlen), das ich an Alpheraky zur Ansicht sandte, der mir darüber schrieb: „mihi ignota. Je l'aurais nommée Caeca.“ Ich liess es unter diesem Namen abbilden; heute, wo ich es beschreiben will, bin ich doch zweifelhaft darüber, ob es eine eigene Art oder eine Varietät (vielleicht Aberration) von Viciae Hb. ist. Ich werde von diesem 35 mm grossen ♂ nur die Unterschiede von der bekannten T. Viciae angeben. Es ist auf allen Flügeln *dunkler grau* gefärbt *ohne* den *bräunlichen Anflug*, den Viciae meist so stark hat. Die bei T. Viciae fast stets mit einer Anzahl schwarzbrauner Fleckchen ausgefüllte *Nierenmakel scheint* völlig zu *fehlen*. Sie ist aber am Ende der Mittelzelle schwach bräunlichgrau angedeutet, freilich ohne jede Spur der bei typischen Viciae so charakteristischen dunklen Fleckchen. Ich besitze mehrere Viciae (theilweise von dem verstorbenen v. Heinemann bei Braunschweig erzogen) wo die schwarzen Fleckchen auch völlig fehlen (bei anderen sind sie schwach angedeutet), doch tritt die Nierenmakel hier deutlicher auf. Die bei Viciae in der Aussenhälfte der Vdfl. sehr lichten Rippen sind weit weniger licht; die bei Viciae ziemlich abändernden Querzeichnungen lassen sich bei der Caeca ganz ähnlich, verloschen bräunlichgrau, erkennen; sie sind auf der Abbildung viel zu grell, auch theilweise nicht richtig gemacht. So verläuft die Querlinie hinter der auf dem Bilde gar nicht angedeuteten schwach dunklen Nierenmakel anders, sie ist in ihrer unteren Hälfte ziemlich stark nach innen gebogen. Eine

unterhalb der Nierenmakel gegabelte Querlinie ist eigentlich nicht vorhanden; der innere Theil dieser Gabel ist eine beim Thier kaum erkennbare Schattenlinie (Binde), die etwas vor der Nierenmakel beginnt. Die *Unterseite* der Vdfl. ist bei Caeca etwas *dunkler grau*; auf der Unterseite der Htfl. tritt der dunkle Mittelpunkt verloschener auf, während dahinter eine breitere dunkle Binde als bei Viciae steht. Dahingegen *fehlt* die bei Viciae meist deutlich auftretende *2. dunkle Aussenbinde* bei Caeca ganz. Erst eine grössere Zahl von Stücken aus der Mongolei kann zeigen, ob diese Caeca, wie ich glaube, einer konstanten Form angehört, die aber wohl jedenfalls eine Lokalform der Viciae sein wird. Man könnte die in Europa auftretenden Aberrationen der T. Viciae, deren Nierenmakel gar keine dunklen Fleckchen zeigen, als ab. Caecula bezeichnen.

Scodiona Inspersaria Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 14. Diese Art liegt mir in einer Anzahl ♂♂, die von Tancré's Sammler Rückbeil nordöstlich vom Issyk Kul gefangen wurden, vor. Die 26—29 mm grossen Stücke haben spitzere, etwas schmälere Vdfl. und einen weit dickeren Leib als die bekannte Sc. Favillacearia, die der Inspersaria hinsichtlich der Zeichnung und Färbung noch am ähnlichsten ist. Die Vdfl. sind schmutzig *gelbgrau* mit einem *dunklen Mittelmond* und *2 Punktquerlinien*, von denen die *extrabasale* sehr *verloschen* ist; die etwas *lichter gelbgrauen Htfl.* sind *fein dunkel bestreut*. Der dunkle Mittelmond ist im Innern fast stets fein licht gekernt: die dahinter stehende äussere Punktquerlinie tritt meist sehr deutlich auf, sie besteht aus kleinen dunklen Dreieckchen, die bei einzelnen Stücken in der oberen Hälfte fast zusammenfliessen. Die innere Querlinie ist nur durch ein am Innenrande stehendes und auf der Mediana aufsitzendes dunkles Hakenstrichelchen angedeutet, zuweilen fehlt auch dies so gut wie ganz. Auf der Abbildung ist das Innenrandshäkchen nur als (etwas zu langer und deutlicher) Strich dargestellt. Auf der Unterseite der Vdfl. steht ein sehr deutlicher schwärzlicher Punktfleck (Mittelmond), bei einzelnen Stücken ist dahinter, am Vorderrande sitzend, die Spur einer dunkleren Binde erkennbar; der Vorderrand ist dunkler bestreut. Auf der weit mehr dunkel bestreuten, schmutzig lichtgrauen Unterseite der Htfl. tritt nur ein sehr verloschener dunkler Mittelpunkt auf, der bei einzelnen Stücken ganz fehlt.

Der dicke, lang behaarte Thorax ist nicht so dick und rauh behaart wie bei Scod. Lentiscaria, aber viel dicker als bei Sc. Favillacearia und Belgiaria. Die lichten Fühler sind

ähnlich lang gekämmt wie bei diesen Arten, besonders wie bei Lentiscaria. Die lang behaarten Palpen mit sehr kurzem, aber erkennbaren Endglied sind denen von Lentiscaria ziemlich gleich gebildet, ebenso die Beine und der Hinterleib. Letzterer ragt weiter hinter den Htfln. hervor, weil die Flügel von Inspersaria etwas schmäler als bei Lentiscaria sind. Sie haben fast ganz die Form der von mir Iris V, S. 202 beschriebenen Scod. Crocallaria, für die ich (deshalb und aus anderen Gründen) eine neue Gattung, Scodiomima, vorschlug. Da aber die anderen Merkmale dieser Gattung nicht bei Inspersaria vorhanden sind, so kann sie nicht dazu gezogen werden.

Cidaria (?) **Desiderata** Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 16. Ein ganz reines zwischen dem Issyk Kul und dem Kuldja-Gebiet von Rückbeil gefundenes ♀, das Herrn Tancré gehört, setze ich vorläufig in die Gattung Cidaria, wo es etwa bei Uniformata Bell. eingereiht werden kann. Es ist möglich, dass die Entdeckung des ♂ dieser Desiderata später derselben eine andere Stellung (vielleicht bei Anaitis) anweisen wird. Das fast 28 mm grosse Stück hat eine eigenthümliche *graubraune Färbung*. Die Vdfl. haben eine *Anzahl dunkler Punktquerlinien*, von denen besonders die beiden hinter der Mitte stehenden aus kurzen, auf den lichteren Rippen stehenden Punktstrichelchen bestehen. Am Vorderrande stehen etwa 10 grössere und kleinere dunkle Punktfleckchen, die zum Theil den Anfang der Punktquerlinien bilden, deren man aber nur 5—6 zum Theil sehr rudimentäre zählen kann. Vor dem Aussenrande steht eine sehr verloschene lichte Wellenlinie, und vor den gleichgefärbten Fransen mit schwach dunkler Theilungslinie stehen dunkle Limbalstriche. Die Unterseite der Vdfl. ist grau mit einem langen Mittelstrich und dem Beginn einer dunklen Querlinie dahinter. Die Htfl. sind in ihrem Basaltheil grau ohne Zeichnung, diese beginnt dann erst in ähnlicher Weise wie auf der hier den Vdfln. ähnlich graubräunlich gefärbten Flügelfläche. Die Querlinien bestehen aus noch verloscheneren dunklen Pünktchen, nur 2 dieser Querlinien im Aussenrandstheil und eine hinter der Mitte treten etwas deutlicher und vollständiger hervor, während 3 andere ganz rudimentär sind. Die Abbildung, die hier 6 zusammenhängende Querlinien zeigt, ist vom Lithographen verkehrt gemacht (während die Vdfl. annähernd richtig gezeichnet sind). Auf der grauen Unterseite tritt hinter dem verloschenen dunklen Mittelpunkt eine deutliche, breite, dunkle Querlinie auf, während 2 verloschene dunkle Querlinien vor dem Aussenrande stehen.

Ueber Erebia Glacialis Esp., insbesondere var. Alecto Hb. und Melas Hbst.

Von **H. Calberla.**

Mit Tafel VIII.

Als ich im „Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Südtirols insbesondere der Umgebung Bozens von Dr. H. Rebel“ (z. B. G. 31. Oct. 1892) gelesen hatte, dass Mr. H. Elwes Erebia Melas Hbst. bei Campiglio gefunden (Ent. Soc. of London. Sitzb. 5. Oct. 1892), wünschte ich diese Art von dort zu besitzen, und ich schloss mich im Juli 1895 in Sarche, wo ich mehrere Tage gesammelt hatte, unseren Vereinsmitgliedern, den Herren O. L. Kummer und E. Riedel, an, welche nach Madonna di Campiglio reisten, um das Thier auf den luftigen Höhen der Brenta-Gruppe zu erbeuten. Dort in der angegebenen Höhe von ca. 2000 m fanden wir es nicht, wohl aber etwas höher eine Melas sehr ähnliche Form von Er. Glacialis Esp., wenigstens musste ich sie für diese halten, weil Lokalität, Flug und Flügelgestalt darauf hinwies.

Später, als ich die Abbildungen von Glacialis Esp. und ihren Varietäten mit unseren Stücken verglich, ersah ich, dass unsere ♀♀ kaum verschieden von Hübner's Pap. Alecto-♀ Fig. 515/6 sind, das er auch im Text zur „Sammlung europäischer Schmetterlinge“ auf S. 38 ohne nähere Angabe des Fundortes conform beschreibt, einer Form, die seit Anfang des Jahrhunderts nicht wieder aufgefunden worden zu sein scheint und, da das Exemplar, welches zur Abbildung vorgelegen haben muss, verloren oder in eine nicht zugängliche Sammlung gekommen sein mag, von den späteren Autoren recht verschieden beurtheilt wurde; Ochsenheimer beschrieb Alecto Hb.-♀ schon nur nach der Abbildung, Freyer zog diese zu Er. Bonellii Hb. (Evias Lef.), Herrich-Schäffer und andere zu Scipio B. und viele citirten sie überhaupt nicht mehr.

Unter Alecto Hb. versteht man daher heute nur Stücke wie Hübner's ♂ Fig. 528/9 oder solche, welche zwischen beiden

Abbildungen stehen.*) Hübner beschreibt diese wie auch das ♂ nicht, doch scheint sich auf sie die Anmerkung zu beziehen: „Ein junger feuriger Naturliebhaber, Namens Sartori, der im Jahre 1802 dem Hrn. Pfeiffer zu lieb, einen Alpenbesuch unternahm, brachte in der Gegend bei Lermoos, ausser noch anderen Schmetterlinggattungen auch diese in stufenweisen Aenderungen bis zur einfarbigen schwarzen Abweichung auf." Da die ♂♂ von Campiglio im Hübner'schen Sinne auch einer Mittelform angehören, erwähnte er sie, wenn er ähnliche besass, nicht.

Ausser dieser Ueberraschung, das typische verschollene Alecto Hb.-♀ wieder aufgefunden zu haben, hatte ich auch noch eine zweite, denn ich bemerkte in der Sammlung Dr. Staudinger's unter Melas Hbst. ein ♂ eingereiht, welches von unseren Alecto Hb.-♂♂ aus Campiglio nicht verschieden war und da es von Mr. Elwes eingesendet worden und die Etikette Campiglio an der Nadel führte, wurde mir klar, dass ich auch die von letzterem als Melas Hbst. bestimmte Erebia vor mir sah; die Untersuchung der äusseren Genitalien des ♂ und der Fühler bestätigte mir, dass es eine Varietät von Glacialis Esp. und nicht Melas Hbst. sei. Ich sah mich daher veranlasst, darauf aufmerksam zu machen, dass sich in der Lepidopteren-Fauna Südtirols ein Irrthum eingeschlichen hatte, durfte aber nicht an eine sofortige Berichtigung desselben denken, weil ich auch beweisen musste, dass unser ♀ das typische Alecto Hb.-♀ sei, und dieses konnte nur dadurch geschehen, dass ich im Juli 1896 die von Hübner erwähnten Uebergangsformen aus der Gegend von Lermoos erlangte.

Nachdem mir dieses geglückt ist, ersehe ich, dass sich auch hier meine zuerst gehabte Ansicht über das Thier bestätigt und ich kann sie jetzt begründen. Zunächst muss ich jedoch noch erwähnen, dass die Autorität des Mr. Elwes und die Aehnlichkeit des Thieres aus Campiglio mit Melas Hbst. auch die Herren Charles Oberthür in Rennes und Fred. C. Lemann in Plymouth verleitete, es für diese Art anzusehen, denn sie berichteten über dasselbe als solche im

*) Exemplare mit ausgebildeten gekernten Augen, Glacialis, und solche, welche nur einen rostgelben Wisch an Stelle der Binde zeigen und selten mit einem Paar ganz kleiner Augen in diesem geziert sind, var. Alecto zu nennen, wie es Herr von Gumppenberg thut, weil nach seinem Grundsatze die weniger gezeichnete Form Varietät ist (Beiträge z. Kenntniss der Gattung Erebia Stett. ent. Z. 1888 S 386), halte ich für nicht berechtigt.

Januar-Heft d. J. des „Entomologist's Monthly Magazine" unter „Notes on Erebia Melas."

Mr. Oberthür recapitulirt das Bekannte über sie und die Formen, welche man bisher nach Zeichnung und Färbung als zu ihr gehörig angesehen hat, dann beschreibt er die Erebia aus Campiglio als Melas-Nicholli Oberthür in der herkömmlichen Weise, ohne die anatomischen Merkmale aufzusuchen, auf welchen allein der Art-Begriff beruht und durch deren Vergleich mit denen von Er. Melas Hbst. und Glacialis Esp. er sie hätte richtig bestimmen können, und zwar thut er es nach 2 ♂♂ und 1 ♀, die er von Mr. Lemann erhalten, und 1 ♂, welches aus meiner Sammlung stammte, das sich Dr. Staudinger erbat, um es Mr. Oberthür als Dank für eine zur Ansicht gemachte Sendung der verschiedenen von ihm aufgestellten Melas-Formen aus den Pyrenäen, welche wir zu sehen wünschten, zu verehren; schliesslich drückt er, da ihm Dr. Staudinger das Stück als Glacialis Esp. gesendet haben soll, sein Erstaunen aus, welches ihm eine so augenscheinlich irrige Meinung von Seiten eines Entomologen von grosser Erfahrung verursacht hat, denn für ihn erscheint die Sache selbst dann nicht streitig zu sein, wenn man, wie er irriger Weise annimmt, dass es bei Dr. Staudinger der Fall gewesen sei, nur das ♂ und nicht das ♀ kennt.

Mr. Lemann fügt noch einige Angaben über den Flug und Fang dieser Nicholli bei Campiglio hinzu und sagt dann, „während wir E. Melas fingen, mein Reisegefährte Dr. Chapman und ich, trafen wir einen deutschen Entomologen aus Dresden, dem wir unsere Exemplare zeigten und der, seltsam genug, auf Dr. Staudinger's Behauptung beharrte, dass das Insect E. Glacialis var. Pluto sei. Ich theile vollkommen Mr. Oberthür's Erstaunen über diesen sonderbaren Irrthum seitens deutscher Forscher." — Diesen Satz wiederhole ich vollständig, weil ich unter dem „German entomologist from Dresden" gemeint bin und ich Mr. Lemann darauf zu antworten habe.

Die Behauptungen, soweit sie sich auf seine Person beziehen, berichtigte Dr. Staudinger im März-Heft der erwähnten englischen Zeitschrift unter „Notes on Erebia Glacialis Esp. (Alecto Hb.) and E. Melas Herbst," indem er gleichzeitig, da auch er der Ansicht ist, dass unser ♀ von Hübner als Alecto abgebildet und beschrieben wurde, den Namen Nicholli Oberthür einzog und darauf verwies, dass ich in diesem Bande der „Iris" die genauen und überzeugenden Gründe für seine und meine Meinung geben würde.

Wenn ich die wiedergegebenen Worte des Mr. Lemann auf mich beziehe, so beruht es darauf, dass ich allerdings das Vergnügen hatte, ihn und Dr. Chapman auf dem Grostè-Pass bei Campiglio zu treffen, das ist die Stelle, wo die Erebia in Anzahl fliegt, und ich erinnere mich, gesagt zu haben, nicht dass wir var. Pluto Esp. selbst, wohl aber eine ihr nahestehende Form vor uns hätten. Da ich englisch sprach, mag es sein, dass ich mich unrichtig ausgedrückt habe, aber Mr. Lemann durfte dann annehmen, dass ich nicht die typische var. Pluto meinte, die bekanntlich die augenlose schwarze Form von Glacialis Esp. ist, weil unser Thier im Gegentheil auffallend grosse, weissgekernte Augen besitzt, eine Eigenschaft, durch welche er gerade verleitet wurde, es für Melas anzusehen. Seine Ansicht fand ich nicht so sonderbar irrig, wie er die meine gefunden hat, denn ich nahm an, dass er Er. Melas gefangen zu haben glaubte, weil er wusste, dass sie in der Gegend vorkommen sollte, da er mir sagte, sie sei einige Jahre früher von Mrs. Nicholl mitgebracht worden. Ich verstand, dass er einer englischen Bestimmung mehr Glauben schenken musste als der meinen, die ihm nicht begründet erschien und es damals auch nicht war. Jedenfalls sprach ich meine selbstständige eigene Meinung aus und beharrte ich nicht auf Dr. Staudinger's Behauptung, da dieser zu jener Zeit überhaupt von der Existenz des Thieres bei Campiglio noch keine Ahnung haben konnte. Da ich damals den Bericht des Mr. Elwes noch nicht gelesen, wusste ich nicht, dass dieser sich auf die Stücke bezieht, welche Mrs. Nicholl gesammelt, ich hoffte vielmehr, Melas Hbst. noch in der von ihm angegebenen Höhe in anderer Lokalität zu finden.

Vor allem sind es die chitinösen Gebilde, welche sich am Ende des Hinterleibes der männlichen Lepidopteren befinden und das eigentliche Geschlechtsorgan, den Penis, umstehen, die sich zur Bestimmung der Arten bei vielen Gattungen eignen, weil sie bei einer jeden derselben auffallend constant verschieden sind, wie es von mehreren Forschern festgestellt wurde. Es ist anzunehmen, dass es bei allen Gattungen der Fall ist, wenn auch nicht immer wahrnehmbar, denn höchstwahrscheinlich ist es gerade diese Verschiedenheit, welche die Art rein erhält und die Vermischung oder Kreuzung nahestehender, und dadurch die Erzeugung von Bastarden erschwert oder verhindert. Diese Hinterleibsfortsätze oder Anhänge ragen bei den Schmetterlingen mehr oder weniger aus dem scheinbaren letzten (7.) Segment hervor, sind aber durch Haare und Schuppen

bedeckt und daher im normalen Zustande nicht sichtbar.

Enthaart und entschuppt man den Hinterleib und hebt man den äusseren Theil der scheinbar letzten Segmente ab, so legt man diese, aus 3 Theilen bestehenden Anhänge frei und bemerkt, dass der obere, mittlere sich mehr oder weniger weit ringförmig um die Bauchseite des Hinterleibes fortsetzt und dass die beiden seitlichen, unteren Theile hier mit ihm durch Muskeln verbunden sind. Den oberen Theil bezeichnete man in neuerer Zeit als Tegumen (Deckel) oder Afterklappe, weil sich unter ihm die Afteröffnung befindet, die beiden unteren seitlichen Theile, zwischen denen der Penis eingeschaltet ist, mit dem Namen Harpagones (Greifhaken), Genitalklappen oder Haltezangen, deshalb, weil sie zum Festhalten des ♀ während der Begattung dienen mögen.

Bei den Erebien sind diese Organe bei den einzelnen Arten so auffallend constant verschieden, dass sie vorzüglich zur Bestimmung dienen und so deutlich entwickelt und stark hervortreten, dass sie leicht untersucht werden können. Der Penis selbst bietet, wie es scheint, bei vielen Gattungen ebenfalls constante Unterschiede bei jeder Art. Bei getrockneten Exemplaren, mit denen ich es zu thun hatte, beobachtete ich jedoch, dass er seine ursprüngliche Gestalt verloren hatte und diese selbst nicht nach Anfeuchten mit Sicherheit festzustellen war; daher berücksichtige ich ihn nicht, ebensowenig, aus demselben Grunde, die Genitalien des ♀, die, wie es Dr. Hofmann in Regensburg*) nachgewiesen hat, bei manchen Gattungen unterscheidende, anatomische Merkmale abgeben können.

Im Folgenden behalte ich für die beiden unteren, seitlichen Theile den Hofmann'schen Namen**) „Genitalklappen" bei (die Afterklappen der älteren Autoren), den scheinbar oberen Theil, der bei den Erebien wenigstens, keine Klappe, sondern das achte, wahrscheinlich mit dem neunten verwachsene in das 7. eingeschobene Segment ist, bezeichne ich als „Genitaldeckel," weil er die inneren Begattungsorgane bedeckt.

Das von Dr. Buchanan White (On the Male Genital Armature in the European Rhopalocera. Trans. Linn. Soc. of London, II Ser. Zoology, vol. I 1878, p. 357—369, Pl. 55 bis 57) für den Tegumen (Genitaldeckel), die Harpagones (Genitalklappen) und das Apicalsegment der Satyriden im

*) Beiträge zur Kenntniss der Butaliden, Stett. ent. Z. 1890, S. 205.
**) Beiträge zur Kenntniss der Butaliden, Stett. ent. Z. 1888, S. 335.

allgemeinen Gesagte trifft auch bei den von mir zu besprechenden Erebien, Glacialis Esp. und Melas Hbst. ein, und um mich verständlicher zu machen, gebe ich auf der beiliegenden Tafel VIII, die mit Hülfe des Mikroskops und Zeichenapparates aufgenommenen Abbildungen ihrer Hinterleibsenden und Genitalanhänge von Exemplaren aus verschiedenen Lokalitäten; diejenigen aller von mir untersuchten Stücke zu geben, z. B. von Glacialis Esp. aus der Schweiz und von Pluto Esp. aus den südfranzösischen Alpen hielt ich für überflüssig, weil sich die Gestalt wiederholt.

In den Figuren 5 A—D sind die Geschlechtsorgane von den sie theilweise bedeckenden, scheinbar letzten Segmenten befreit, in Fig. 1 A ist der Genitaldeckel (t) unnatürlich ausgedrückt; da zu ihnen verschiedene Exemplare von Alecto Hb. aus Lermoos benutzt wurden, sind die Verhältnisse in der Grösse nicht dieselben.

Von oben gesehen, Fig. 5 C, bildet der Genitaldeckel im Umriss ein an der Basis abgeschnittenes Oval, welches nach hinten in einen langen Dorn oder Haken übergeht, den ich im Folgenden als Haken bezeichnen will (Gosse* nennt ihn bei den Gattungen Ornithoptera und Papilio, uncus); auf jeder Seite von ihm und verbunden durch den wulstigen Hinterrand des Basaltheiles, entwickelt sich aus diesem ein kürzerer Dorn oder Haken, den ich Seitenhaken nenne; von unten gesehen, Fig. 5 D, ist der obere Theil des Deckels concav und seine nach innen umgebogenen Ränder verbinden sich auf der Unterseite des Hakens; von hinten gesehen, Fig. 5 B, bildet er im Umriss ein in der Mitte eingezogenes Oval, aus dem sich hier auf jeder Seite ein langer zapfenförmiger Fortsatz nach unten und innen gerichtet, abzweigt; zwischen diesen Fortsätzen steht der Penis, zwischen den Seitenhaken die Oeffnung des Mastdarmes. Von der Seite gesehen, Fig. 5 A, ist der obere Rand convex, der vordere concav; aus dem hinteren entspringt auf jeder Seite der erwähnte Seitenhaken (s) unterhalb des langen, hakenförmigen Apex (u); der untere Theil umzieht als schmälerer Halbring die Bauchseite, verbreitert sich nach unten und bildet auf der Unterseite eine nach vorn und hinten vortretende, von oben gesehen concave Platte von hauben- oder hemmschuhförmiger Gestalt. Etwa in der Mitte

*) On the Clasping-organs ancillary to Generation in certain Groups of the Lepidoptera. Trans. Linn. Soc. of London, II. Ser. Zoology, vol. II, 1883, p. 265—345, Pl. 26—33.

des ganzen Deckels zweigt sich aus dem Hinterrand, von dessen innerer Seite hervorkommend, der nach unten und innen gerichtete, von hinten besser zu beobachtende Fortsatz (f) ab.

Aus der Stellung desselben und einer bei manchen Stücken sehr deutlich zu erkennenden, über den Rückentheil des Deckels verlaufenden Naht, Fig. 5 A, 5 C, möchte ich schliessen, dass letzterer nicht nur als achtes Segment anzusehen ist, wie es bisher angenommen wurde, sondern als verwachsenes achtes und neuntes; der Fortsatz (f) würde dann das untere freie Ende des verwachsenen, in das achte ganze Segment (t 1) eingeschobenen Rückenhalbring-Vorderrandes des neunten Segmentes (t 2) sein, dessen Bauchhalbring unterdrückt ist. Mit dem Bauchhalbring des Deckels (t 1) und dem Fortsatz (f) sind die Genitalklappen (g) am äusseren Basalrande durch eine durchscheinende Haut verwachsen, die in der Figur nicht angegeben wurde, um die Gestalt des Skeletts nicht zu beeinträchtigen. Das nach meiner Ansicht ganze achte Segment, der Fortsatz (des Vorderrandes des neunten ?) und der Basaltheil der Genitalklappen ist ausserdem durch eine aufliegende Haut bedeckt, die öfters bei dem Entfernen des scheinbaren (7) Apicalsegmentes theilweise mit diesem hinweggenommen wird und daher weder mit ihm noch mit dem Deckel fest verwachsen sein kann.

Die Genitalklappen (g) sind bei den untersuchten Erebien als lange, etwas trianguläre Platten anzusehen, deren unterer Rand nach innen und oben von der Basis an, umgebogen ist, daher haben sie von innen gesehen, in der Basalhälfte die Gestalt einer nach dem Apex zu auslaufenden Rinne; von der Seite gesehen, ist ihr oberer Rand concav, der Umriss der Unterseite convex, ihr Ende nach oben und innen gerichtet; von unten gesehen, ist die Aussenseite gewölbt, die Innenseite concav. Sie besitzen bei den Erebien eine andere charakteristische, sehr auffallende Gestalt bei jeder Art und oft Auswüchse oder Zähne am oberen äusseren Rande.

Wenn man nun die Figuren 1—4 und 6—7 zunächst in das Auge fasst, so erkennt man zwei Typen, 1—4 ist die eine, 6—7 die andere, und da Fig. 4 A das scheinbar letzte Hinterleibssegment, Genitaldeckel und eine Genitalklappe von aussen, 4 B die letztere von innen gesehen der in Frage kommenden Erebia aus Campiglio wiedergiebt und Fig. 1 A B diese Organe bei der typischen Er. Alecto Hb. aus Lermoos, 2 A B bei Glacialis-Alecto vom Stilfser Joch, 3 bei Pluto Esp. aus den

Abruzzen darstellt, ist es augenscheinlich, dass erstere als Glacialis-Form zu betrachten ist und nicht zu Melas Hbst. (Fig. 6 A B aus Ungarn, 7 aus Griechenland) gehört.

Bei Er. Glacialis Fig. 1—4 zeigt sich am oberen Rand der Genitalklappen eine sehr starke Erhöhung, welche mit grossen Zähnen besetzt ist, wie auch der Theil zwischen ihr und dem Apex, dieser ist etwas verschmälert, abgerundet und ringsum mit kleineren Zähnen bewaffnet; bei Melas Fig. 6—7 steht nur ein mehr oder weniger grosser einfacher Zahn auf dem Oberrand, und von ihm aus biegt sich das Glied stärker nach oben und endet in einen breiteren, abgestutzteren, mit Zähnen besetzten Apex. Der Haken des Genitaldeckels ist bei Glacialis etwas länger und wie die Seitenhaken stärker gekrümmt als bei Melas, letztere sind etwas mehr wie halb so lang und nur um weniges schwächer als ersterer; bei Melas verlaufen sie mehr parallel mit dem Haken und sind weit schwächer, schärfer zugespitzt und weniger wie halb so lang als dieser, viel zarter als bei Glacialis. Der Hinterrand des Deckels zwischen dem Haken und Seitenhaken ist bei letzterer nicht so schräg wie bei Melas. Die Färbung des Basaltheils des Genitaldeckels ist bei Glacialis schwarzbraun, bei Melas gelblichbraun, sein oberer Rand bei Glacialis so lang oder kürzer als der Haken, bei Melas um vieles länger. Nach Buchanan White ist auch der Hinterrand des siebenten oder Apical-Segmentes (Fig. 1 A a) bei den Rhopaloceren zur Unterscheidung der Arten geeignet und entweder bei den Satyriden angulär oder schräg. Bei Er. Glacialis und Melas ist er schräg, bei ersterer geschwungener, im oberen Theil convex, im unteren concav, bei letzterer verläuft er fast gerade von oben nach unten schräg nach vorn.

Einen weiteren Unterschied, wodurch bewiesen wird, dass die Erebia aus Campiglio zu Glacialis gehört, bietet ihre mit Glacialis übereinstimmende Flügel- und Fühler-Gestalt. Glacialis besitzt meistens einen weniger abgerundeten Saum der Vorderflügel als Melas und derjenige der Hinterflügel ist auf M 3 deutlich geeckt, bei Melas nicht, vielmehr ist er hier zwischen M 2 und 3 stärker eingezogen. Bei Glacialis sind die Fühlerschäfte von bedeutenderer Stärke und verlaufen langsam in eine dicke, keulenförmige Kolbe; bei Melas ist letztere kürzer, eiförmig und schnell in den Schaft übergehend, ihre Form wird leicht durch das Eintrocknen verändert, bei Glacialis nicht.

Um zu sehen, wie sich die zu E. Melas Hbst. gezogenen

Formen aus den Pyrenäen und Hewitsonii Ld. in Bezug auf ihre männlichen äusseren Copulationsorgane verhalten, untersuchte ich auch sie, soweit ich es konnte. Fig 8 zeigt sie von Melas-Pyrenaea Oberth., Fig. 9 von Melas Intermedia Oberth., beide aus den Ostpyrenäen, Fig. 10 A B von Hewitsonii Ld. Letztere gehört hiernach unzweifelhaft als gute Art in eine ganz andere Gruppe, denn die Genitalklappen sind zahnlos, ihr Apex ist von der Gestalt einer geballten Faust, der Haken des Deckels kurz, stark und gerade, der Hinterrand des siebenten Segmentes neigt zur angulären Form, nur die Seitenhaken sind etwa wie bei Melas gestaltet.

Die zwei von mir untersuchten Erebien aus den Ostpyrenäen gehören jedenfalls einer Art an, die mit Melas sehr nahe verwandt ist, aber ich halte sie für eine eigene, weil sie eine oder zwei mit Zähnen besetzte Erhöhungen auf dem äusseren (oberen) Rande der Genitalklappen besitzt, also in diesem Organ variabel ist, während Melas hier constant nur einen einfachen Zahn aufweist. Der Umriss des Apicalsegment-Hinterrandes hält bei beiden Exemplaren die Mitte zwischen dem von Glacialis und Melas, der Genitaldeckel ist wie bei letzterer gefärbt und gestaltet und die Genitalklappen haben ebenfalls dieselbe Gestalt wie bei Melas, nur ist ihr Apex stärker nach oben gekrümmt.

Nach dem verschiedenen Fluge, welchen Mr. Oberthür für seine Melas-Pyrenaea, Melas-Astur, Melas-Intermedia und Lefebvrei B. angiebt, wäre es fast anzunehmen, dass sie zu verschiedenen Arten gehören, und zu wünschen, dass ein Besitzer derselben sich der gewiss interessanten und wissenschaftlich nützlichen Arbeit unterzöge, sie anatomisch zu untersuchen, um festzustellen, ob das der Fall ist, oder ob sie, da auch der Flügelschnitt, die Hinterflügelunterseite und Fühlerfärbung verschieden bei Melas ist, zu einer zwischen dieser und Glacialis stehenden Art gehören, als deren Grundform nicht Melas, sondern Lefebvrei B. anzusehen wäre.

Nachdem ich nun bewiesen zu haben glaube, dass die Erebia aus Campiglio eine Varietät von Glacialis Esp. ist, komme ich zur Begründung meiner Ansicht, dass das ♀ derselben das typische Alecto Hb.-♀ sei.

Alecto Hb. ist bei Lermoos auf 2000—2200 m hoch gelegenem Steingeröll häufig und da sie von hier nicht beschrieben wurde, aber als typische Form anzusehen ist, gebe ich ihre möglichst genaue Beschreibung.

Unter meinen 36 ♂♂ befinden sich solche, welche mit

Hübners Fig. 528/9 vollkommen übereinstimmen, die also einfarbig braunschwarz sind und nur auf der Unterseite der Vorderflügel eine verwaschene rostbraune Binde und nach der Flügelwurzel zu einen solchen Fleck zeigen: Zelle 4 und 5 derselben besitzt beiderseits je ein kleines rundes, schwarzes, weiss gekerntes Auge; bei anderen sind die Augen der Vorderflügel grösser, oft oval, oder sie fehlen; ferner treten auch auf den Hinterflügeln 1—3 blinde oder weiss gekernte, sehr kleine in Zelle 2—4 auf; Vorder- und Hinterflügel zeigen oft etwas rostbraune Färbung in der Nähe derselben. Auf der Unterseite sind die ausserhalb der Binde stehenden Augen der Vorderflügel meistens grösser und deutlicher als auf der Oberseite, oft auch erkennbar, wenn sie oben fehlen; die Hinterflügel haben nur selten einige kleine Augen oder dunkle Punkte. Die rostbraune Färbung der Vorderflügel zwischen Binde und Flügelwurzel ist oft ausgebreitet und nimmt selbst, mit dunkler Bestäubung vermischt, die ganze Flügelmitte ein, oder sie fehlt vollkommen, zuweilen auch die Binde, sodass die ganze Unterseite schwarz erscheint. Sind solche Exemplare gross geäugt, so bilden sie den Uebergang zu Alecto von der Brenta, sind sie ungeäugt, so ist es ab. Pluto Esp. Ein Stück ziehe ich zur Grundform, weil es eine breite rothbraune Binde auf den Vorderflügeln besitzt, die durch die dunklen Rippen allerdings durchschnitten wird und in Zelle 5 ein blindes Auge führt, das auch auf der Unterseite ausserhalb der hier schmäleren Binde vorhanden ist.

Von der Brenta liegen mir 22 ♂♂ vor, die im Leben einen viel lebhafteren bläulichen oder grünlichen Schiller als die anderer Lokalitäten besassen. Im Gegensatz zu Alecto aus anderen Gebieten variiren sie kaum; wie überall waren sie zahlreicher als die ♀♀. Ihre Oberseite ist braunschwarz, die Unterseite ebenfalls schwarz, nur die Vorderflügel etwas heller oder bräunlicher als die bei der Art in der Nüance überhaupt nicht abändernden sammtschwarzen Hinterflügel, so wie bei einigen Stücken aus Lermoos und bei Pluto aus den Abruzzen und Südfrankreich, den ich später besprechen werde; die rostbraune Binde ist nur zuweilen durch einen helleren Schimmer angedeutet. In Zelle 4 und 5 der Vorderflügel steht immer beiderseits je ein sehr grosses, ovales, schwarzes Auge, dessen weisse Pupille viel grösser und leuchtender ist als bei den überdies selten so gross geäugten Lermooser Exemplaren. Die Zellen 2—4 der Hinterflügel führen oben kleine, runde Augen, die ebenfalls viel deutlichere weisse Pupillen

zeigen und zuweilen in schwachen, rostfarbenen Ringen stehen; oft sind sie hier so klein wie bei Lermooser Stücken, die sie haben; auf der Unterseite sind sie manchmal nur theilweise vorhanden, kleiner und undeutlicher als oben, deutlicher als bei Lermooser, die sie besitzen. Einige Exemplare haben auch in Zelle 2 und 3 der Vorderflügel kleine Augen, die zum Theil auch auf der Unterseite vorhanden sind.

Bei meinen 10 ♀♀ aus der Lermooser Gegend zieht die Färbung der Oberseite nur um weniges mehr ins Braune als bei den ♂♂ oder ist dieselbe; die Augen der Vorderflügel sind hier stets vorhanden, wie bei den ♂♂ verschieden gross und geformt, die der Hinterflügel fehlen oder sind vorhanden wie bei diesen. Rostbraune Färbung zeigt sich immer auf den Vorderflügeln, meist ausgebreiteter als bei den ♂♂, oft verwaschen bindenförmig; auf den Hinterflügeln tritt sie entweder nicht auf, oder sie bildet eine auf den Rippen breit unterbrochene und verwaschene Binde. Die Vorderflügel sind auf der Unterseite rostfarben. Diese Färbung wird von der Wurzel aus mehr oder weniger durch schwärzliche Bestäubung bedeckt, sodass ein dunklerer Basaltheil und eine äussere hellere Binde entsteht, die in einander übergehen oder deutlich begrenzt sein können; in der Binde stehen die hier etwas grösseren Augen, die Rippen sind schwärzlich, ebenso und breit die oft weisslich bestäubten Ränder. Die Hinterflügelunterseite ist schwarzgrau oder braungrau, im breiteren Basaltheil dunkler als im schmäleren Saumfeld, oft röthlich schimmernd; in letzterem steht manchmal ein blindes Auge in Zelle 2 oder sehr kleine weissgekernte Augen in Zelle 2 und 3. Wenn sich bei solchen Stücken auch auf den Vorderflügeln beiderseits Augen in Zelle 2 und 3 zeigen, die Binde der Oberseite auf denselben deutlich ist und die beiden Augen unter der Spitze gross, oval und deutlich weissgekernt sind, ferner diejenigen der Hinterflügel auch oben weisse Pupillen besitzen, so bilden sie den Uebergang zu unseren 7 ♀♀ aus der Brenta-Gruppe.

Diese unterscheiden sich durch eine mehr in das Braune ziehende Oberseite, daher ist der Unterschied in der Färbung zwischen ihnen und ihren ♂♂ auch ein grösserer als bei Stücken aus Lermoos etc. Die Augen in Zelle 4 und 5 der Vorderflügel sind auf beiden Seiten ungemein gross, oval, ihre Pupillen auffallend, leuchtend, die in Zelle 2—4 der Hinterflügel immer vorhanden ebenfalls beiderseits viel grösser und deutlich weissgekernt, namentlich oben; in Zelle 2 der Vorderflügel steht stets, in Zelle 3 oft ein kleines Auge, das auf der Unterseite sichtbar sein oder fehlen

kaum. Die rothbraune Färbung der Oberseite bildet eine mehr oder weniger deutliche, auf den Vorderflügeln breitere Binde, oder fehlt fast vollkommen; die Unterseite der Vorderflügel ist im Basaltheil meistens dunkel, wie bei vielen Lermooser ♀♀, die der Hinterflügel bräunlichgrau, das Saumfeld nie so hellgrau.

Von der Hübner'schen Abbildung des ♀ Fig. 515-6, das wie folgt beschrieben wird: „die Flügel oben fast schwarz, rostbraun bandirt, und ordentlich geäugt; unten auswärts braungrau gemengt, die Oberen im innern Raume rostfärbig, wie oben geäugt, die Unteren düster bandirt, kaum merklich geäugt, ihre Franzen durchaus gleichfärbig braun. — Heim. die Alpen des Tyrols und der Schweiz", weichen meine Exemplare durch bräunlichere Oberseite, bräunlicheres Saumfeld und deutlichere weissgekernte Augen der Hinterflügelunterseite ab. Im übrigen stimmen einige mit ihr überein und daher ist kein Grund vorhanden, sie wegen jener kleinen Unterschiede mit dem Namen Nicholli Oberth. zu bezeichnen, letzterer ist vielmehr als Synonym zu betrachten; ihretwegen möchte ich aber annehmen, dass die weibliche Type Hübners nicht aus der Brenta stammte, die früher nicht bereist und erst seit den sechziger Jahren durch Jul. v. Payer erschlossen wurde, sondern aus einer anderen Gebirgsgruppe Südtirols, welche seitdem nicht wieder von Sammlern betreten worden ist. Die männliche Type hatte aber sicherlich Sartori bei Lermoos gefangen und durch die bestehenden Uebergänge war Hübner berechtigt, beide Formen unter einem Namen zu vereinigen.

Alecto flog auf der Brenta bei 24—2500 m wie überall in derselben charakteristischen Weise. Mit Vorliebe hält sie sich auf den steilsten Geröllen auf und schwebt bei Sonnenschein in geringer Höhe über den Steinen oder setzt sich mit ausgebreiteten Flügeln nieder, häufiger auf jene als auf Blumen; das geringste Geräusch herabgleitender Steine und die Annäherung des Menschen scheucht sie auf. Tritt ein länger andauernder Wolkenschatten ein, so verbirgt sie sich im Geröll und ist dann selbst mit der Hand zu greifen, vorausgesetzt, dass man sich die Stelle, wo sie sich niedergelassen, genau gemerkt hat und bei dem Abheben der Steine nicht andere nachrutschen und das Thier bedecken. Rathsam ist es daher, um den Fang mit Erfolg zu betreiben, das Netz an einen möglichst langen Stock zu befestigen und den Alpstock bei sich zu führen, um sicherer stehen und springen zu können; nur dem Umstand, dass meine Reisegefährten und ich letzteren

nicht und viel zu kurze Netzstöcke bei uns hatten, ist es zuzuschreiben, dass wir verhältnissmässig wenig Exemplare fingen und unser Herr Riedel sogar einen recht bedenklichen Sturz machte.

Einige Exemplare ähneln manchen Melas aus Ungarn ungemein, und daher kam es, dass sie von den Besitzern wenigen Materials für Melas gehalten werden konnten, für die meisten gelten aber folgende Unterschiede.

Bei Alecto aus Campiglio, ♂ und ♀, sind die beiden grossen Augen der Vorderflügel fast stets deutlich als solche zu erkennen, sie berühren sich oder stehen bei vielen ♂♂ ganz getrennt, bei Melas vereinigen sich ihre Ränder mehr oder minder und sie erscheinen daher als ein Doppelauge; dieses gilt für beide Seiten. Dann ist die Unterseite der Hinterflügel verschieden: bei Alecto-♂ ist sie einfarbig tiefschwarz, dunkler als die der Vorderflügel, bei Melas-♂ zieht die Färbung mehr ins Braune und ist wolkig, es trennt sich, oft recht auffällig, ein grösseres dunkleres Basalfeld von einem schmäleren, helleren Saumfeld, in dem die Augen stehen, ab: ausserhalb derselben zeigen sich mehr oder wenig deutlich schwärzliche nach dem Saum zu offene Halbmonde; zwischen diesen und dem Saum kann die Färbung wieder eine dunklere sein. Die Halbmonde bemerkt man auch auf den Vorderflügeln, bei Alecto dagegen nie. Bei Alecto-♀ sind die Hinterflügel unten ziemlich einfarbig, sehr fein beschuppt, bei Melas-♀ braun und weisslich marmorirt, gröber beschuppt: bei ersterem ist das hellere Saumfeld um ein Drittel schmäler und dessen innere Begrenzung weniger deutlich als bei Melas-♀. Weniger constante Unterschiede bieten die Augen der Zelle 2 und 3 der Vorderflügel: doch ist bei Alecto das Auge in Zelle 2, auch bei den ♂♂, wenn es da vorhanden ist, kleiner und dasjenige der Zelle 3 fehlt bei Melas fast stets.

Ausserdem unterscheidet sie die Färbung der Fühler, denn diese sind wie bei Glacialis auf der Oberseite breit schwarz, auf der Unterseite weiss, in der äusseren Hälfte mehr oder weniger rostfarbig, während bekanntlich Melas weisse oder graue Flügelober- und -Unterseite und selten und nur an der Spitze der oben schwarzen Kolbe wenig Rostroth besitzt. Er. Melas aus Griechenland, bei der die ♀♀ oft schwarze Fühleroberseite besitzen, wie auch die ganz schwarze oder schwärzliche, nur an der Kolbe seitlich weiss gesäumte Fühler besitzenden Pyrenäen-Formen können mit Alecto Hb. aus Campiglio nicht verwechselt werden.

Dass Er. Glacialis Esp. in der Brenta-Gruppe in einer so auffallenden, nicht variirenden Form, im übrigen Alpen-

gebiete aber in so verschiedener Gestalt auftritt, kann ich mir nur in folgender Weise erklären: Die Art war, als ihre bis jetzt unbekannt gebliebene Futterpflanze durch veränderte klimatische Verhältnisse zur Ansiedelung in grösserer Höhe geführt wurde, genöthigt, derselben zu folgen und blieb dort oben isoliert und ausser Möglichkeit, sich mit ihren Verwandten aus anderen Lokalitäten zu vermischen, so dass sich ein eigener Typus bilden und halten konnte. Eine Isolierung der Art auf der Brenta erscheint mir möglich, weil Glacialis ein Thier der Kalkflora ist, dessen untere Fluggrenze heute bei etwa 2000 m Höhe verläuft, und weil die Brenta einerseits nach Süden nur mit Kalkbergen in Verbindung steht, deren Spitzen allerdings 2000 m überschreiten, die aber keine Gebirgsstöcke von dieser Höhe bilden und andererseits nach Osten, Norden und Westen von Urgestein umgeben ist, auf dem sedimentäre Auflagerungen nicht vorzukommen scheinen und sich daher die Futterpflanzen des Insekts nicht halten können. Auf dem mächtigen, westlich gelegenen Adamello-Presanella-Massiv ist wenigstens Glacialis bisher nicht gefunden worden, und östlich und nördlich erreichen die die Brenta umgebenden Gebirge ebenfalls nicht die erforderliche Höhe für ihre Existenz. Die nächsten bekannten Flugplätze liegen westlich im Ortlergebiet, östlich in den Dolomiten, nördlich bei Innsbruck.

Dass Er. Glacialis wenig aberrirt, wenn sie auf ein abgeschlossenes Gebiet verwiesen ist, lässt sich auch in den Abruzzen für var. Pluto nachweisen; hier ist sie ebenfalls isoliert geblieben, weil nach Norden zu auf weite Entfernungen hin sich keine 2000 m hohe Gebirgsstöcke finden, doch war sie in früherer Zeit sicher über den ganzen Apennin verbreitet. Dieses nehme ich an, weil Pluto in den französischen Alpen genau in derselben Gestalt als Lokalvarietät auftritt, wie ich aus mehreren bei Larche im Dep. des Basses Alpes erbeuteten ♂ ♀ ersehe und es Boisduval und Duponchel angeben. Nach letzteren kommt in den französischen Alpen aber auch Glacialis Esp. als Aberration vor, beide Formen nennen sie jedoch Alecto. Pluto von hier und aus den Abruzzen ist nicht der typische Espers, denn das ♀ besitzt vollkommen schwarze Vorderflügelunterseite, während letzterer hier etwas rothbraune Färbung zeigt; ob die Abruzzen-Form dieselbe ist, welche nach Dr. Staudinger's Catalog 1871 Costa als Beelzebub beschrieb, kann ich nicht feststellen, da ich aus dem Citat Eserc. Acad. p. 27, T. II, 1 2 nicht ersehen kann, wo das Thier abgebildet wurde und ich auch durch italienische

Bibliotheken und Herrn Dr. Staudinger nicht Aufschluss darüber erlangen konnte.

Die ♀♀ dieser v. Pluto mit schwarzer Vorderflügelunterseite, die ich nur aus den Abruzzen kenne, besitzen eine verwaschene braune Binde auf allen Flügeln, ein Stück auch zwei ungemein kleine Augen auf den Vorderflügeln; in den französischen Alpen sollen dagegen nach Boisduval auch die ♀♀ ohne Binde oder mit nur solcher auf den Vorderflügeln vorkommen.

Wenn ich seiner Zeit in der Iris I, S. 135 Er. Glacialis Esp., ab. Alecto Hb. und ab. Pluto Esp. für den Gran Sasso angab, so beruht das auf einem Irrthum; ich erwähnte, dass meine Stücke sämmtlich augenlos seien, im Druck wurde aber weggelassen „ausgenommen 1 ♀", dieses zog ich zu Alecto, die übrigen ♀♀ zur Grundform, die ♂♂ zu Pluto. Erst später, bei wiederholtem Besuch des Gebietes, ersah ich, dass nur letzterer im männlichen Geschlecht auftritt (einige Stücke besitzen allerdings den Schein oder die Spur einer röthlichen Binde auf der Oberseite der Vorderflügel), und die ♀♀ nicht als Glacialis Esp. und Alecto Hb. zu bezeichnen sind; auch ist die Angabe für das Vorkommen bei 1600 m dahin zu berichtigen, dass es nur von heftigem Winde herabgedrückte Exemplare waren, welche ich bei dieser Höhe antraf; in Wirklichkeit fliegt Pluto auf dem Gran Sasso zwischen 2000 und 2200 m.

Er. Glacialis Esp. und ihre bekannten Varietäten wurden im ganzen Alpengebiet hier und da gefunden, doch leider unterliess man oft anzugeben, welche Form als Lokalvarietät und welche als Aberration für den Fundort anzusehen sei, sodass über die Verbreitung der einzelnen Rassen noch vieles festzustellen ist. In den nördlichen Kalkalpen wurde Alecto auf dem Wiener Schneeberg einigemale (von Mann) gesammelt, alle Formen aber wurden in den nordtiroler und Algäuer Alpen, sowie in der sedimentären Zone der Westalpen vom Rheinthal durch die Schweiz, Savoyen und Piemont bis in die französischen Kalkalpen gefunden; seltener beobachtete man sie in den südlichen Kalkalpen und der krystallinischen Centralzone der Alpen überhaupt. In letzterer tritt sie wahrscheinlich nur dort auf, wo sedimentäre Gesteine aufliegen und somit Kalkflora auftritt, wie im Ortlergebiet, Engadin und am Albula-Pass.

Andere mir von Herrn Dr. Rebel für Alecto bestätigte und gütigst angegebene Flugplätze in dieser Centralzone sind nur noch der Gross-Glockner (Mann) und die Saile (Andreis); ferner in den Dolomiten die Tiersee Alpe (Stentz-Gredler). Die Angabe

Mann's ist auffällig, weil Alecto in dem vielbereisten Gross-Glockner-Gebiet seitdem nicht wieder beobachtet wurde, dort auch meines Wissens kein sedimentäres Gestein vorkommt und ich möchte deshalb, solange sie nicht bestätigt wird, annehmen, dass ein Irrthum vorliegt. In der Wiener Sammlung findet sich kein Mann'sches Exemplar vom Glockner, wohl aber in Dr. Staudinger's Sammlung 1 ♂ von dort, das aus der Lederer'schen Sammlung stammte und daher von Mann gesammelt worden sein kann, dieses ist aber nicht Alecto Hb., sondern, so viel ich aus den äusseren Merkmalen ersehen kann, Pronoë Esp. v. Pitho Hb., deren Vorkommen vom Glockner bekannt ist.

In den Dolomiten und den südlichen Kalkalpen dürfte Er. Alecto noch öfters nachgewiesen werden, wenn diese Gebiete häufiger, als es bisher geschah, von Entomologen bereist werden: ein Beweis ist das so späte Auffinden derselben bei Campiglio. Ich stelle noch das Vorkommen einer Glacialis-Form für die julischen Alpen fest, denn ich erbeutete ein sehr kleines ♀ am Triglav, das eine schwache braune Binde und zwei sehr kleine Augen unter der Vorderflügelspitze besitzt und in jeder Beziehung der erwähnten weiblichen Aberration vom Gran Sasso gleicht; es ist daher, da ich das ♂ nicht fing, noch zu erforschen, welche Rasse hier auftritt.

Aus den vorhandenen Angaben der Autoren scheint mir hervorzugehen, dass in den Westalpen, also der Schweiz, Savoyen etc. Glacialis Esp. und Pluto Esp. die häufigeren Formen sind und Alecto nur vereinzelt vorkommt, während in den Ostalpen umgekehrt letztere häufiger, erstere seltener auftreten. Alecto Hb. nimmt nach Westen zu einen etwas anderen Charakter an, indem, auch bei den ♂♂, die rostbraune Färbung auf der Unterseite der Vorderflügel vorherrscht und die der Oberseite meist die Gestalt einer trüben, verwaschenen Binde zeigt. Diese Form scheint an der Grenze beider Alpengebiete, auf den Allgäuer und Graubündner Alpen häufig zu sein und vor allem ist sie es im Ortlergebiet, dessen auf dem Urgestein auflagernde Kalkschicht sich über die Münsterthaler Alpen und den Albula bis zu den Allgäuer Alpen hinzieht und die nordtiroler Kalkalpen bei Landeck fast erreicht, sodass der Falter hier mit seinen Verwandten aus Tirol und aus der Schweiz in Verbindung tritt, wie es sich in seiner Färbung und Zeichnung auch ausprägt; geäugte und ungeäugte Exemplare kommen ziemlich gleichhäufig vor, nebenbei auch die Grundform und einzeln Pluto.

Esper's Figuren geben Stücke aus Savoyen wieder; ich

halte aber seine Glacialis wegen der zwei verschieden gefärbten Felder der Hinterflügelunterseite für ein ♀, nicht, wie angegeben wird, für ein ♂ und Tisiphone Esp. für dieses; Persephone Esp. ist sicher die Westalpenform von Alecto Hb., wie der Autor selbst vermuthet; seine ♂♂ sind ebenfalls ♀♀ und umgekehrt; Atratus aus Sardinien könnte auch nur ein ♂ einer Glacialis-Form, nicht ein ♀ sein, wenn er überhaupt dazu gezogen werden soll. Alecto H.-S. 173, 174 und Frr. 49, 4 sind ♀♀ von Glacialis Esp., Frr. 49, 3 ist eine Mittelform von Pluto und Alecto-♂ aus Lermoos.

Die Angabe Rühls, dass Alecto in den Westpyrenäen vorkommt, bedarf der Bestätigung; woher er sie genommen, konnte ich nicht in Erfahrung bringen und ich möchte annehmen, dass sie sich auf Alecto Godart bezieht, unter der, wie schon Boisduval glaubte, Lefebvrei B. zu verstehen ist.

Erklärung von Tafel VIII.

Fig. 1 A Hinterleibsende von Erebia Glacialis Esp. v. Alecto Hb.-♂ aus der Umgegend von Lermoos;
a Apicalsegment, t Genitaldeckel ausgedrückt, u Haken und s ein Seitenhaken desselben, g Genitalklappe von aussen. Seitenansicht.
„ 1 B Genitalklappe derselben von innen.
„ 2 A „ von aussen von Er. Glacialis-Alecto-♂ vom Stilfser Joch.
„ 2 B Genitalklappe derselben von innen.
„ 3 Hinterleibsende von v. Pluto Esp.-♂ vom Gran Sasso d'Italia.
„ 4 A „ von v. Alecto Hb.-♂ von der Brenta-Gruppe.
„ 4 B Genitalklappe derselben von innen.
„ 5 A Genital-Apparat ausgelöst von v. Alecto Hb.-♂ von Lermoos, t^1 t^2 Genitaldeckel, u Haken, s Seitenhaken, f Fortsatz, p Penis, g Basaltheil einer Genitalklappe. Seitenansicht.
„ 5 B derselbe von hinten gesehen bei einem anderen ♂ von Lermoos
„ 5 C Genitaldeckel eines ♂ von Lermoos von oben gesehen.
„ 5 D „ „ „ von unten gesehen.
„ 6 A Hinterleibsende von Er. Melas Hbst.-♂ aus Ungarn.
„ 6 B Genitalklappe derselben von innen.
„ 7 Genitalklappe von Er. Melas Hbst.-♂ aus Griechenland von aussen.
„ 8 Hinterleibsende von Er. Lefebvrei B.-Pyrenaea Oberth.-♂ aus den Ost-Pyrenäen.
„ 9 Hinterleibsende von Er. Lefebvrei B.-Intermedia Oberth.-♂ Genitalklappe von innen, Ost-Pyrenäen.
„ 10 A Hinterleibsende von Er. Hewitsonii Ld. Genitalklappe von innen.
„ 10 B Genitalklappe derselben von aussen.

Experimente mit niedrigen Temperaturen an Vanessa-Puppen.

Von **H. Gauckler** in Karlsruhe i. B.

Im Laufe dieses Frühjahrs und Sommers experimentirte ich mit den Puppen von Vanessa Urticae, Jo und Antiopa im Sinne der von H. Dr. Standfuss in Zürich angewendeten Methode, und zwar war es mir nur möglich mit Temperaturerniedrigung zu operiren.

Die Resultate, welche ich erzielte, sind angesichts des verhältnissmässig geringen Puppenmaterials, welches mir zur Verfügung stand, wenn auch gerade keine sehr günstigen, so doch befriedigende zu nennen.

1. Vanessa Urticae.

Am 31. Mai d. J. sammelte ich in der Umgebung von Karlsruhe eine Anzahl fast erwachsener Raupen, erster Generation entstammend; gleichzeitig fand ich noch mit diesen ein ganzes Nest voll noch nicht lange dem Ei entschlüpfter Räupchen vor. Beide Generationen, ich will sie der Kürze halber mit Serie I und Serie II bezeichnen, that ich zusammen in einen Zuchtkasten und verpuppte sich Serie I in der Zeit vom 3. bis zum 5. Juni. Die erhaltenen Puppen, 12 Stück, brachte ich am 5. Juni in einen Eisschrank, dessen Temperatur + 8° C. betrug. Nach 30 Tagen, am 4. Juli, nahm ich den Behälter, an dessen Decke die Puppen angesponnen waren, aus dem Eisschrank und gewahrte, dass bereits 2 tadellose Falter geschlüpft waren, 2 weitere Exemplare erschienen am 4. Juli und 2 Stück am 6. Juli. 6 Puppen ergaben, weil von Schlupfwespen-Larven bewohnt, keinen Falter.

Die 6 erhaltenen Thiere zeichnen sich durch ganz intensive Färbung aus, und ist besonders das Gelbroth aller Flügel von leuchtender Farbe, etwa wie bei der südlichen var. Ichnusa. Des weiteren sind die schwarzen Flecken am Costalrand der Oberflügel, wie auch die 2 in der Flügelmitte stehenden, gross und tiefschwarz. 1 Stück dieser Serie hat einen breiten schwarzen Saum an allen Flügeln, die in demselben stehenden

blauen Flecken sind gross und von leuchtender Farbe. Die Unterseite dieses Thieres ist ganz erheblich verdüstert.

Die circa 60 Raupen der Serie II waren vom 16. bis 18. Juni erwachsen und erhielt ich von denselben 15 Stück gut ausgebildeter Puppen, welche ich am 19. Juni von ihrem Befestigungsorte abnahm, in ein kleines hölzernes Kästchen neben einander legte und dieses leicht verschlossen in den Eisschrank brachte, so dass dasselbe direct auf das Eis zu stehen kam. Die Temperatur betrug hier + 1½ bis + 2° C. Am 18. Juli, also nachdem die Thiere 30 Tage auf dem Eise gestanden hatten, brachte ich dieselben in eine Zimmertemperatur von + 22 bis + 23° C. Es entwickelten sich nach Verlauf von 6 bis 9 Tagen die Falter an folgenden Daten: 2 Stück am 24. Juli, 10 Stück am 25. Juli, 2 Stück am 26. Juli, 1 Stück am 28. Juli. Diese Thiere zeigen nun ein von der Serie I sowohl wie auch von der normalen Form abweichendes Colorit. Zunächst ist das Gelbroth aller Flügel sehr matt und die Beschuppung eine sehr dünne. Des weiteren tritt bei fast allen Thieren eine mehr oder weniger schwärzliche Bestäubung auf, welche besonders kräftig auf den Unterflügeln entwickelt ist und bei einigen Stücken den am Vorderrand der Unterflügel befindlichen mattgelben Fleck gänzlich verdrängt. Bei einem Stück tritt die schwärzliche Beschuppung besonders stark im Wurzelfelde der Oberflügel auf und bildet mit dem nahe dem Innenrande befindlichen Dorsalfleck ein einziges schwärzliches Feld. Bei einigen anderen Thieren ist dieser Dorsalfleck bis zum Innenrande vergrössert und letzterer mit schwarzen Schuppen besäet. Das Blau der äusseren Fleckenreihe aller Flügel ist erheblich matter geworden und die Flecke selbst kleiner, während die schwärzliche Saumbinde, in welcher die Flecken stehen, nach der Flügelwurzel hin durch zahlreiche schwärzliche Schuppen breiter erscheint. Der weisse Fleck in der Nähe der Flügelspitze ist durch aufgestreute dunkle Schuppen unrein geworden, auch sind bei einigen Thieren unterhalb dieser Flecks schwärzliche Schuppen angehäuft. Ein Thier dieser Serie zeigt eine sehr interessante Abweichung: Von der Flügelspitze der Oberflügel her bis zu dem weissen Fleck daselbst sind zahlreiche goldgrüne Schuppen aufgestreut, welche bei bestimmter Beleuchtung die Flügelspitze goldgrün schillern machen.

2. Vanessa Jo.

Von dieser Art erhielt ich aus zweiter Generation etwa 60 nahezu erwachsene Raupen am 15. Juli d. J., von denen

sich jedoch nur 38 verpuppten. Diese legte ich ebenfalls wieder in ein Holzkästchen, dessen Boden mit einer dünnen Schicht Watte belegt war, und stellte dasselbe in den Eiskasten wieder direct auf das Eis; eine Temperaturmessung ergab auch hier circa + 2 ° C. Nach einer Exposition von 34 Tagen, am 22. August, setzte ich die Thiere wieder der Zimmertemperatur von + 22 ° aus. Die Entwickelung sämmtlicher Puppen erfolgte in der Zeit vom 30. August bis zum 31. September; jedoch schlüpften nur 3 Falter, alle übrigen starben, obwohl entwickelt, in der Puppenhülle ab. Von den 3 erhaltenen Stücken vermochte ich jedoch nur 2 zu spannen, eines, eine sonst gut ausgeprägte ab. Fischeri, war zu sehr verkrüppelt. Die beiden ersten Thiere nun zeigen eine so grosse Abweichung sowohl von der normalen Jo-Form, als auch von solchen, welche zu der ab. Fischeri zu rechnen sind, dass ich dieselben näher beschreiben will.

Wie bei der ab. Fischeri hat auch bei diesen beiden Stücken eine erhebliche Reduction der blauen Schuppen stattgefunden, doch ist das Blau sehr viel bleicher als sonst. Der Aussenrand ist stark geschwärzt, der grosse schwarze Costalfleck zeigt nach dem Augenfleck hin einen Knick statt des sonst bogenförmigen Verlaufs. Das Braun der Oberflügel ist mehr ins Graue spielend. Das Hauptmerkmal, welches aber diese Thiere aufzuweisen haben, besteht in zahlreichen gelben Schuppen, welche sich auf dem braunen Flügelfelde der Oberflügel vorfinden und besonders stark auf den Flügeladern hervortreten, so dass diese sich merklich von dem braunen Felde abheben.

Bei dem einen Stück hat sich der der Flügelwurzel zunächst liegende schwarze Costalfleck nach der Wurzel hin merklich vergrössert. Die Unterseite aller Flügel ist erheblich aufgehellt und die Zeichnung scharf ausgeprägt, sodass hier der Charakter der Jo-Zeichnung verschwindet und dieselbe der Unterseite von Urticae nahe kommt. Das charakteristische dieser Jo-Form ist die erwähnte Zunahme gelber Schuppen, besonders auf den Adern.

3. Vanessa Antiopa.

Von dieser Vanessa standen mir am 16. Juli d. J. 3 Dutzend Raupen zur Verfügung, von denen sich 22 Stück verpuppten; 5 davon liess ich in normaler Zimmertemperatur zur Entwickelung gelangen, um frische Vergleichsstücke zur Hand zu haben. 17 Puppen verbrachte ich am 20. Juli in einem Holzkästchen auf Gaze gebettet in den Eiskasten und zwar abermals direct auf das Eis, so dass auch hier wieder

eine Höchst-Temperatur von + 2° C. vorhanden war. Am 22. August entfernte ich die Thiere vom Eis und verbrachte dieselben wieder in die Zimmertemperatur von + 23° C. Die Entwickelung erfolgte dann vom 4. bis 6. September, also ebenfalls nach einer Exposition von 34 Tagen. Leider erhielt ich auch von dieser Art nur 2 spannfähige Schmetterlinge, alle übrigen waren, obgleich in der Puppe zum Falter entwickelt, nicht im Stande gewesen, die Hülle zu sprengen. Die beiden erhaltenen Aberationen weichen von dem normalen Typus, wie auch insbesondere unter sich, erheblich ab. Das zuerst geschlüpfte Stück, ein schönes ♀, stimmt im Wesentlichen mit dem von Herrn Dr. Standfuss in seinem Handbuche auf Seite 250-51 beschriebenen und auf Taf. VII. Fig. 3 abgebildeten Thiere überein, nur treten bei dem von mir erhaltenen Stücke die gelben Schuppen stärker hervor, so zwar, dass die blaue Fleckenreihe des Aussenrandes der Oberflügel davon mehr oder weniger bedeckt ist und jeder einzelne Fleck nach oben und unten, theilweise auch nach innen hin, gelb gerandet ist. Der wenig breite Rand aller Flügel ist rein gelbweiss und zeigt nur Spuren von bräunlichen Schuppen.

Das zweite erhaltene Thier, dessen linke Flügelhälfte leider nur unvollkommen entwickelt ist, hat im Wesentlichen den Character der von Herrn Dr. Standfuss durch Wärme erhaltenen ab. Daubii, nur ist der gelbe Rand der Unterflügel nicht durch schwarze Schuppen so stark verdüstert wie derjenige der Oberflügel, vielmehr ähnlich der normalen Form, nur wesentlich schmäler. Die Unterflügel zeigen ebenfalls gelbliche Bestäubung, die sich besonders auf den Rippen zwischen der blauen Fleckenreihe bemerkbar macht. Die blauen Flecke beider Flügelpaare haben bei beiden Stücken wesentlich an Grösse zugenommen, doch ist das Blau sehr durch aufgestreute gelbe Schuppen verblasst. Die Unterseite aller Flügel ist fast schwarz geworden.

Das characteristische bei diesen beiden Antiopa ist also ebenfalls die Zunahme der gelben Schuppen. Es scheint nun, nach diesen wenigen Resultaten zu schliessen, dass bei Temperaturen in unmittelbarer Nähe von 0° C, vielleicht auch bei 0° C. selbst, bei einigen Species der Gattung Vanessa entschieden Neigung zur Bildung von gelben Schuppen vorhanden ist; dass aber auch, wie schon die ausgezeichneten Untersuchungen des Herrn Dr. Standfuss bewiesen haben, die meisten Falter bei sehr niedrigen Temperaturen nicht mehr zur vollkommenen Entwicklung gelangen.

Verzeichniss der Grossschmetterlinge der Umgegend von Karlsruhe

mit Baden, Bruchsal, Durlach und Ettlingen nebst Angaben über deren Erscheinungszeit und Fundorte von **Hermann Gauckler.**

Der Werth der Lokalformen ist schon so vielfach erörtert worden, dass ich mich über denselben nicht weiter auszusprechen brauche. Ich begrüsse auch die Gauckler'sche Arbeit als einen Beitrag zur Kenntniss der deutschen Schuppenflügler. Das Verzeichniss ist anscheinend mit grossem Fleisse zusammengestellt und dürfte nicht nur für den Badenser von Interesse sein, sondern auch für die Bewohner anderer deutscher Gegenden, die Vergleiche mit ihrer Fauna anstellen können. Das Vorkommen mancher seltener Heteroceren, die ich nicht in dieser Gegend vermuthet hätte, ist mir besonders aufgefallen, ich will blos Boarmia Ilicaria und Selenaria, Xylina Semibrunnea, Plusia Bractea und Agrotis Leucogaster*) nennen. Die am Schlusse des Verzeichnisses beigefügte Uebersicht der Thiere, nach den Monaten geordnet, wird dem praktischen Sammler von Nutzen sein. Im Ganzen enthält die Arbeit die Namen von 867 Arten, Aberrationen und Varietäten.

Sammlungs-Verzeichniss, Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge.

Allen Freunden der Schmetterlingskunde gewidmet von **A. Koch.**

In tabellarischer Form giebt der Verfasser eine Uebersicht über die Namen und Verbreitungsgebiete der einzelnen Schmetterlinge, über die Nahrungspflanzen und Oertlichkeiten, wo die Raupe vorkommt, über die Erscheinungszeit von Raupe und Falter, sowie über den Grad der Häufigkeit, bez. Seltenheit. Da ausserdem Rubriken für die Nummern der Kästen und für die Stückzahl freigelassen sind, so eignen sich die Koch'schen Tabellen zu einem handlichen Nachschlagebuch für jeden praktischen Sammler, und gewissenhaft gemachte Einträge würden die beste Auskunft über den Stand der Sammlung geben. Die Tabellen können daher von diesem Gesichtspunkte aus warm empfohlen werden.

*) Sollte hier kein Irrthum in der Bestimmung vorliegen können? Anm. des Redacteurs.

Entomologisches Jahrbuch. VI. Jahrgang.

Kalender für alle Insekten-Sammler auf das Jahr 1897. Von **Dr. Oskar Krancher**, Schuldirektor in Leipzig. Das diesmal in etwas kleinerem Formate erscheinende und dadurch handlicher gewordene Jahrbuch steht bezüglich seines Inhalts seinen an dieser Stelle besprochenen Vorgängern nicht nach. Die monatlichen Sammelanweisungen beziehen sich in diesem Jahrgange auf die Lepidopteren (bearbeitet von M. Fingerling in Leipzig), die Coleopteren (von J. Ott in Mies) und die Cicadinen (von Dr. L. Melichor in Wien) und zeichnen sich durch grosse Reichhaltigkeit aus. Auch die übrigen Aufsätze sind sehr lesenswerth; sie behandeln diesmal besonders die Schuppenflügler. Für die sächsischen Sammler dürfte vor allem die Abhandlung von Prof. Dr. Pabst über: „Die Notodontidae der Umgegend von Chemnitz" von Interesse sein. Wie bisher, so enthält das Buch wiederum zahlreiche Besprechungen von neuen litterarischen Erscheinungen auf dem Gebiete der Entomologie, Vereinsberichte und andere statistische Angaben. — Der Preis beläuft sich im einzelnen auf 1 Mark 60 Pfg. Hermann Steinert.

Ueber die Palpen der Rhopaloceren.

Ein Beitrag zur Erkenntniss der verwandtschaftlichen Beziehungen unter den Tagfaltern von **Enzio Reutter** (Acta Societatis Scientiarum Fennicae, Tom. XXII No. 1).

Dies vom Verfasser der Bibliothek des Vereins geschenkte, grosse, werthvolle Werk hier genauer zu besprechen, ist vor der Hand aus mehreren Gründen nicht möglich. Es ist fast 600 Quartseiten gross mit 6 schwarzen Tafeln und enthält im ersten Hauptabschnitt (S. 1—196) eine grosse Anzahl genauer Untersuchungen (sowie Abbildungen) von Palpen aus allen Familien der Rhopaloceren. Das Hauptgewicht legt der Verfasser auf die Strukturverhältnisse des sogenannten Basalflecks der Palpen. Im zweiten Hauptabschnitt werden die Schlussfolgerungen aus diesen Untersuchungen gezogen zur Erkenntniss der verwandtschaftlichen Beziehungen der Familien und Gattungen der Rhopaloceren. O. Staudinger.

Berichtigungen.

S. 130,	Zeile	7	von	oben,	muss	es	statt:	„1 ♂“ 1 ♀	heissen.
„	„	„	19	„	„	„	„	„v. Flavomaculatus“	
								v. Flavomaculata	„
„	131,	„	12	„	„	„	„	„v. Flavomaculatus“	
								v. Flavomaculata	„
„	142,	„	5	„	„	„	„	„Pungere“ Pungewe	„
„	„	„	1	„	unten	„	„	„ ♂“ ♀	„
„	„	„	15	„	„	„	„	„ ♀“ ♂	„
„	143,	„	1	„	oben	„	„	„ ♂“ ♀	„
„	„	„	9	„	„	„	„	„ ♀“ ♂	„
„	„	„	22	„	„	„	„	„ ♂“ ♀	„

Ferner müssen die Namen der folgenden, von mir in den beiden letzten Bänden dieser Zeitschrift beschriebenen Arten geändert werden, da sie bereits in denselben Gattungen (meist von mir selbst) angewendet wurden, woran besonders mein jetzt leider so sehr schlechtes Gedächtniss Schuld ist.

Catocala Hetaera Iris VII, S. 285 ändere ich in Cat. **Aspasia** um, da ich in den Mémoires Lépidopt. Romanoff, Tom. VI, S. 592 bereits eine Catocala vom Amurgebiet als Hetaera beschrieb.

Eucosmia Alternata Stgr. und ab. Fasciata Stgr. Iris VIII, S. 332. Da ich in der Stettiner ent. Zeitung 1882, S. 68 bereits eine Aberration der Triphosa Incertata Stgr. ab. Fasciata benannt habe, und da beide Gattungen sehr nahe verwandt sind, so ist es wohl besser, den Namen für die Aberration von Euc. Alternata in **Ochrofasciata** umzuändern.

Cidaria Ignorata Stgr. Iris VIII, S. 336 ändere ich in **Ignotata** um, da ich bereits Iris V, S. 235 eine Cidaria vom Caucasus als Ignorata beschrieb.

Die folgenden von mir im letzten Iris-Bande beschriebenen Arten sind bereits von anderen Autoren früher benannt.

S. 300: Lycaena Orbitulus var. Tartarus Stgr. soll nach Grum-Grschimailo bestimmt seine in den Hor. Soc. Ent. Ross. XXV (1891), S. 452*) kurz (diagnostisch) beschriebene Lyc. **Orbona** sein.

S. 302: Hepialus Varians Stgr. Diese Art wurde vor mir bereits zweimal beschrieben, zuerst in den Mémoires Romanoff V, S. 85 (1889) als Hep. **Nebulosus** Alph., dann in den Hor. Soc. Ent.

*) Auf dieser Seite ist auch die von mir Iris VIII, S. 346 aufgeführte Lyc. Tengstroëmi var. Tangutica Gr. Gr. beschrieben.

Ross. XXV, S. 463 (1891) als Hep. Luteus Gr. Gr. (ganz kurz in kaum 2 Zeilen).

S 307: Agrotis Decolor Stgr. Bevor ich diese sehr abändernde Art beschrieb, sandte ich eine Anzahl möglichst verschiedener Stücke an Alpheraky zur Begutachtung ein. Er sandte mir dieselben als eine ihm unbekannte, wohl neue Art, zurück; vor Kurzem schrieb er mir, es sei dies seine (nach einem ♂ in den Hor. Soc. Ent. Ross. XXVI, S. 245 beschriebene)? Eicomorpha **Argillacea** Alph.

S. 338: Cidaria Lugubris Stgr. Auch von dieser an Alpheraky zur Ansicht eingesandten Art theilte mir derselbe vor Kurzem mit, dass er sie l. c. S. 450 als Cid. **Semenovi** beschrieben habe.

Ferner theilte mir Herr Grum Grschimailo mit, dass meine S. 341 beschriebene Zeuzera Nubila aus Kaschgar mit seiner in den Hor. Soc. Ent. Ross XXIX, S. 292 beschriebene Zeuzera Strix aus Transcaspien identisch sei. Nach seiner kurzen Beschreibung lässt sich dies nicht mit Sicherheit erkennen; da aber Linné bereits (vor fast 140 Jahren) einen Cossiden Strix nannte (der freilich von dem Strix Gr. Gr. sehr verschieden ist und in einer anderen Cossiden-Gattung steht) so möchte der Name Nubila vielleicht für diese Art vorzuziehen sein.

Schliesslich muss ich den grössten Lapsus, den ich in lepidopterologischer Beziehung je gemacht zu haben glaube, hier öffentlich beichten. Die von mir Iris VIII, S. 285 als Erebia Nerine var. Almangoviae aufgeführte Form aus dem Algäu ist weiter nichts als die gemeine Er. Pronoe Esp.! Als ich im August 1894 (damals Reconvalescent nach einer schweren Krankheit) diese Art fing, hielt ich sie für Er. Nerine var. Reichlini (die ja im südlichen Bayern freilich im Südosten zuerst gefangen wurde), der ja auch, besonders die ♂ ♂ von Er. Pronoe recht ähnlich sind. Ich war so überzeugt davon, Er. Nerine gefangen zu haben, dass ich meine Stücke hier nur damit und nicht mit anderen Erebia-Arten verglich, besonders auch nicht mit Pronoe, die in meiner Sammlung (wie in meinem Catalog) weit von Nerine getrennt ist. Auch Bang-Haas, dem ich diese angebliche Nerine-Form zeigte, machte mich nicht auf meinen Irrthum aufmerksam, was erst nach der Veröffentlichung dieser Nerine var. Almangoviae durch unser Mitglied, Herrn E. Püngeler, geschah. Mein jetzt leider so sehr schlechtes Gedächtniss, sowie der Umstand, dass ich seit einer Reihe von Jahren die gemeinen europäischen Arten nicht mehr wie früher, durch den steten Verkehr damit, unter Händen habe, mögen mich vielleicht in etwas entschuldigen. Vor allem mag dieser Lapsus mir und anderen ein warnendes Beispiel sein, dass man nie von vornherein, ohne genaue Prüfung, von irgend etwas als gewiss überzeugt, also dass man niemals voreingenommen sein soll.

S. 375: Scodiona Inspersaria Stgr. ändere ich in Sc. **Aspersaria** um, da der Name Inspersaria schon von Guenée für eine südafrikanische Scodiona verbraucht wurde.

Alphabetische Liste

der in diesem Bande neu aufgestellten und hauptsächlich besprochenen Gattungen, Arten, Varietäten und Aberrationen.

Neue Gattungs- und Artennamen sind gesperrt, neue Varietäts- und Aberrationsnamen in Cursivschrift gedruckt.

Seite

Abisara Aita, Echerius 361; Savitri 360
Acidalia Permutata . . . 272
Acraea Apecida v. *Flavomaculata* 130, 205; Cabira 205, v. *Natalensis* 206; Eponina 202; Fenelos 196, Fumigata 195; Leona 199; Meyeri 195; Moluccana, Nebulosa 193; Oppidia 201; Parce 193; Parrhasia 200, v. *Parrhoppidia* 201; Pelopeia 199; Peneleos, Penelope 195; Praeponina 202; Sotikensis 203; Supponina, Viviana . . 204
Acraea (Planema) Aurivillii, Dewitzi 209; Epitellus 207; Excisa 210; Jacksoni 207; Nelsoni, Poggei, Pseudeuryta 210; Tellus . . . 207
Agrotis Adumbrata 251; Albifurca, Albivenata (Alpherakii) 253; Argillacea (Decolor) 401; Caradrinoides 248, 368; Confinis 249; Costata 253; Cursoria, v. *Currens*, ab. *Sagittata* 249; ab. *Vaga* 250; Decorans (Subdecora) 247; Decussa 367; Defuncta, v. *Persica*, Degeniata 243; Deplorata, ab. *Semnina* 241; Erschoffi 248; Festiva v. Conflua 244; Ignara (Ignobilis) 248; Islandica ab. *Nigra* 251; v. Rossica 252; Laetifica 247 Ledereri, v. Mus 248; Maerens 365; Mustela, Mustelina v. Centralis 368; Nigricans 251, Obelisca v. Irregularis 252; Obscura 241; Ocellina v. *Transiens* 245; Ononensis (Scaramangae) 253; Plumbea 247; Rava 248; Spissilinea (Spissa) 253; Subconspicua 251; Tritici v. Varia 252
Amauris Bumilleri 130
Anthocharis Cardamines . . 319
Arctia Ornata 188 . . . 365
Aspilates Curvaria (Sterrharia) 276
Athyma Subrata 172
Belenois Crawshawi, Zochalia v. *Tanganyikae* 123
Bombyx Quercus 320
Callosune Angolensis 127; Hildebrandti 128; Omphale v. Omphaloides 127; Phlegyas 126
Caradrina Quadriqunctata v. Albina, v. Leucoptera, v. Congesta, v. Menetriesi . 265
Catocala Aspasia (Hetaera) 400
Cethosia Logani 161
Charaxes Ephyra 363, v. Catochrous, v. Erithalion 218, v. Ethalion 217, v. *Phaeacus* 217; Kadenii v. *Sulthan* 184; Kheili 216; Lasti 140, v. *Flavescens* 142; Schreiberi 183

Seite

Chersonesia Rahria 178
Cidaria Bilineata 320; Comitata ab. *Moldavinata* 97; Desiderata 376; Ibericata v. *Mongoliata* 278; Ignotata (Ignorata) 400; Intersecta 280; Lamata 277; Unangulata v. *Subangulata* 279; Semenovi (Lugubris) . 401
Cteïpolia Sacelli 191 . 371
Cucullia Alpherakyi 371; Eumorpha v. *Dimorpha* . . 268
Cymothoë Fumosa . . . 215
Cyrestis Heracles, Hylas 222; Lutea 225; Paulinus v. *Latimargo*, v. Seneca 223; Strigata v. Parthenie 222; Theresae 224; Thyonneus v. *Celebensis* 224, v. *Sulaënsis* 223
Danais Dorippus ab. *Albinus* 130; Tytia v. Tytioides . 158
Dasypolia Exprimata 190; 371, Fani v. *Lama* 266; Sacelli 191; Templi v. *Asiatica* 267
Delias Danala, Hageni Karo, Simanabum 157
Dianthoecia Dovrensis v. Altaica, v. Kenteana, v. *Mongolica* 257; Incerta 258; Proxima v. *Uniformis* 256; Turatii 257
Diastictis Latefasciata . . 275
Dodona Elvira 239
Doleschallia Pratipa . . . 180
Eccrita Ludicra ab. Cervina, v. Gracilis 270
Enispe Euthymius v. Tessellata 232; Milvus 231
Erebia Glacialis, v. Alecto 377, v. Pluto 386; Hewitsonii, Lefebvrei 385; Melas 377, v. Intermedia 385, v. Nicholli 379, v. Pyrenaea 385; Nerine v. Almangoviae 401
Eucosmia Alternata ab Ochrofasciata (Fasciata) 400; Undulata 320
Euphaedra Elephantina, Zaddachii 138
Eupithecia Gratiosata 98; Linariata 281; Nephelata 282; Uliata 281

Seite

Euploea Menama, Moorei . 160
Euptera Kinugnana . . 136
Euriphura (Euriphene) Claudianus, Doralice 214; Plautilla v. *Albofasciata*, v. Lisidora 213
Euthalia Amabilis 220; Cocytus 235; Ellida 237; Erana 177; Euphemia 238; (Felderia) Magnolia 235; Subelathrata . . 238
Gnophos Glaucinaria v. Sibiriata 274
Hadena Subornata . . . 262
Hebomoia Glaucippe v. Sumatrana 158
Heliconius Amandus 300; Amaryllis v. *Pseudamaryllis* 297; Amatus 301; Anacreon 302; Antiochus v. *Araneides, ab. Divisus* 294; Aphrodyte 299; Apseudes ab. *Albimaculata*, ab. *Brevimaculata*, v. Magdalena; v. *Paranapurae* 292; Bartletti v. Lucretius 307; Burneyi v. Catharinae 313, v. *Huebneri* 312; Clara 284; Clytia v. *Sulphurea* 295; Cybele ab. *Cybelina* 304; Cydno v. *Cydnides*, v. *Epicydnides*, v. *Subcydnides* 289; Delila 315; Demeter 310; Egeria v. *Astraea* v. *Egerides*, v. Hyas 311; Erato ab. Amathusia 316, v. Doris (Quirina) 315, v. *Eratonius* 313, ab. *Metharmina*; v. Obscurus 315, ab. Thetis 316, v. *Transiens* 315, v. Viridis 316; Eucoma v. *Daguanus* 286; Leopardus 317; Mars 315; Melior 307; Melittus (Melete) 309; Metaphorus ab. *Holcophorus* 285; ab. *Semiphorus* 284; Mirus v. Illustris 317; Paraplesius v. Vala 306; Penelope ab. *Penelamanda*, ab. *Penelopeia*, ab. *Pluto* 303; Petiveranus v. *Colombina* 295; Phyllidis, Phyllis 300; Pseudorrhea 291; Rosina

Seite

295; Thelxiope v. *Aglaopeia*, ab. *Thelxiopeia* 305; Tyndarus 317; Vesta v. *Amazona*, v. Estrella, ab. *Leda*, v. Vestalis 306; Weymeri, ab. *Gustavi* 287
Hepialus Nebulosus (Luteus, Varians) 400
Herpaenia Eriphia 121, v. *Nyassae*, Iterata 123
Heterographa Sibirica . . . 261
Huphina Nadina 158
Hypolimnas Anthedon, Daemona 211, v. *Daemonides* 212; Dubius 211
Idmais Dynamene, Eris v. *Punctigera* 126
Junonia Pavonia 134
Laxita Damajanti 358; Lyclene 360; Orphna 359
Lethe Darena v. *Borneensis*, v. *Sumatrensis* 228; Delila 225; Dora 228; Perimede 226
Leucania Albipuncta ab. *Flecki* 31
Leucanitis Flexuosa v. *Mongolica* 269
Libythea Hybrida 353; Myrrha 352; Narina . . 353
Limenitis Bockii, Duda . . 170
Lithostege Pallescens . 276
Lycaena Orbona (Orbitulus v. Tartarus) 400
Mamestra Advena v. *Mongolica* 253; Furca (Colletti) 255; Leineri v. *Albina*, Nebulosa v. *Lama* 254; Reticulata v. *Unicolor*, Trifolii ab. Farkasii 256
Melanitis Leda, v. Bankia 143, ab Mycena 144
Mycalesis Pitana 230
Mylothris Agathina . . . 124
Neptis Clinioides 171
Nisoniades Tages v. Popoviana (Clarus) 3
Nonagria Stigmatica . . . 264
Oncocnemis Exacta v. *Mongolica* 260
Papilio Hewitsonii v. Sumatrana Perses, Petra 157
Phorodesma Smaragdaria, v. Prasinaria, v. *Mongolica* . 271
Pieris Pigea v. *Caffraria* 121, *Rubrobasalis* 116; Remba 158
Plusia Eversmanni, Herrichi 372
Polyommatus Virgaureae . . 320
Precis Artaxia 132; Touhilimasa 134
Prothymia Viridaria ab. *Modesta* 50
Pseudohadena Siri 262
Pyramus Samani 165
Rhizogramma Detersina 369; Mongolica . . . 263
Scodiona Inspersaria 375; Aspersaria 401
Spilosoma Mendica, v. Clara, v. Inversa, v. Mus, v. Rustica, hybr. Standfussi 4
Spintherops Cataphanes v. Praeligaminosa 269; Vespertalis 270
Stiboges Nymphidia . . . 355
Symbrenthia Hippoclus v. Dissoluta, v. *Javanus* 233, v. *Violetta* 165; *Hippocrates* 234; Hypatia v. *Hippocrene* 232; Hypselis v. *Balunda*, v. Cotanda 233; Platena 234
Symphaedra Dirtea v. *Montana* 172
Synopsia Kindermannaria (Serrularia) 274; Strictaria, ab. *Confluens* 273
Taxila Haquinus 356; Thuisto 355
Taygetis Vrazi 151
Teracolus Carnifer 125
Terias Toba 158
Terinos Atlita, Robertsia v. Sumatrana, Teuthras v. Delianus, Teos 162
Thaumasta Expressa v. *Nana* 241
Toxocampa Caeca 374; Lubrica v. *Sublubrica* 271; Viciae 374
Vanessa Antiopa 396; Battakana, Perakana 165; Jo 395; Urticae 394
Xanthia Ledereri . . . 370
Yphthima Asterope v. . . . 144
Zemeros Albipunctata, Emesoides 354
Zeuzera Nubila, Strix . . . 401
Zygaena Ignifera 349; Meliloti ab. Dacica (Annulata) 4

P. Preiss, lith

1, 2 Doleschallia Pratipa; 3. Cethosia Logani; 4, 5 Chersonesia Rahria; 6 Euthalia Amabilis Stgr.♀; 7 Pyrameis Samani Hagen; 8. Acraea Parce Stgr.♀.

P. Preiss, lith.

1 Hypolimnas Daemona Stgr. ♂; 2 Acraea Aurivillii Stgr. ♂; 3 Cymothoe Fumosa Stgr. ♂; 4 Charaxes Kheili Stgr. ♂; 5 Acraea Dewitzi Stgr. ♂.

1—6 Charaxes Ephyra God. ♀ ♀

Lith. Kunst-Institut Proll & Weyding,
Unter-Barmen.

1. Arctia Ornata Stgr. ♂ 2 Arctia Ornata Stgr. ♀ 3. Agrotis Maerens Stgr. ♂
4. Agrotis Caradrinoides Alph. ♂ 5. Cucullia Alpherakyi Stgr. ♀ 6. Plusia Eversmanni Stgr. ♂
7. Toxocampa Caeca Stgr. ♂ 8. Agrotis Defuncta Stgr. ♂ 9. Agrotis Decussa Stgr. ♂
10. Agrotis Mustela Stgr. ♂ 11. Rhizogramma Detersina Stgr. ♂ 12. Xantia Ledereri Stgr. ♂
13. Cteipolia Sacelli Stgr. ♀ 14. Scodiona Inspersaria Stgr. ♂ 15. Dasypolia Exprimata Stgr. ♀
16. Cidaria Desiderata Stgr. ♂

Lith. Kunst-Institut Proll & Weyding,
Unter-Barmen.

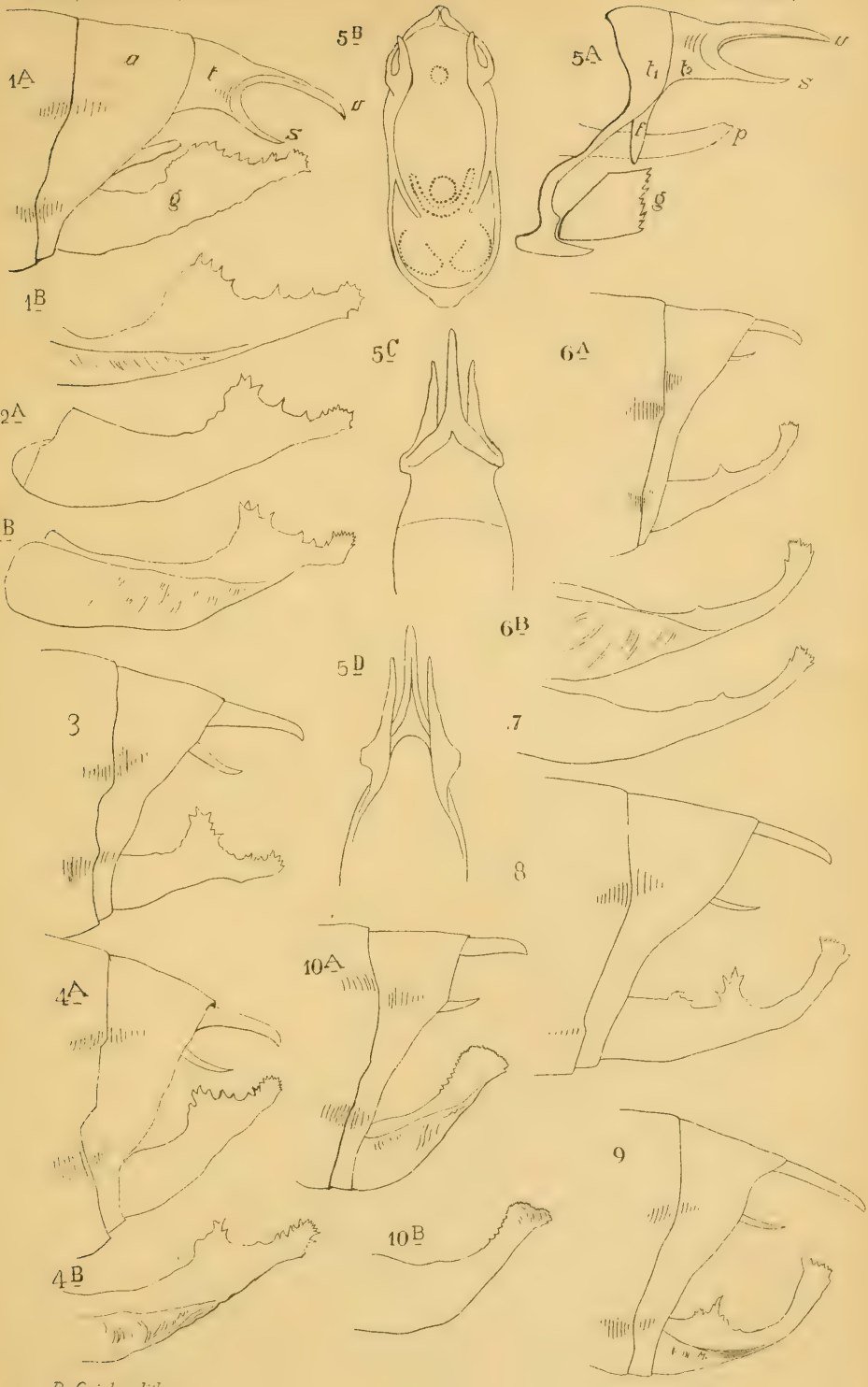
1. Lethe Delila Stgr. ♂; 2. Euthalia Ellida Stgr. ♂; 3. Symbrenthia Hippocrene Stgr. ♂; 4. Enispe Milous Stgr. ♂; 5. Euthalia Mangolia Stgr. ♂; 6. Dodona Elvira Stgr. ♂.

P. Preiss lith

1. Heliconius ab. Gustavi Stgr. ♀; 2. H. Epicydnides Stgr. ♀; 3. H. Holcophorus Stgr. ♂;
4. H. Aphrodyte Stgr. ♂, 5. H. Weymeri Stgr. ♂; 6. H. Tyndarus Weym. ♂.

P. Preiss lith

1. Heliconius Penelope Stgr. ♂; 2. H. Cybelina Stgr. ♂; 3. ab. Penelamanda Stgr. ♂; 4. H. ab. Pluto Stgr. ♂; 5. H. Aglaopeia Stgr. ab. ♂; 6. H. Demeter Stgr. ♂.


1A
a
t
u
s
g
1B
2A
2B
3
4A
4B
5B
5C
5D
5A
t_1
t_2
u
s
r
p
g
6A
6B
7
8
9
10A
10B
Br. Geisler, lith.

Deutsche
Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Gesellschaft Iris zu Dresden

in Verbindung mit der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft
zu Berlin.

Jahrgang 1896.

Erstes lepidopterologisches Heft

herausgegeben von der

Entomologischen Gesellschaft Iris in Dresden.

18. Juli 1896.

Mit 2 colorirten Tafeln.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 8 Mark.

Redacteur: Dr. O. Staudinger.

London.	Berlin 1896.	Paris.
A. E. Janson.	R. Friedländer & Sohn.	P. Klincksiek.
Perth Road N.	Carlstrasse 11.	52 Rue des Ecoles.

Druck von C. G. Arnold in Dresden-Blasewitz.

Vorstand der Entomologischen Gesellschaft „Iris“
zu Dresden.

Vorsitzender: Dr. O. Staudinger, Blasewitz-Dresden.
Stellvertreter: Prof. Dr. O. Schneider, Blasewitz, Südstr. 5.
Schriftführer: H. Steinert, Dresden, Schnorrstrasse 51.
Stellvertreter: Ed. Schopfer, Dresden, Schnorrstrasse 14.
Rechnungsführer: G. Kretzschmar, Dresden, Bismarckplatz 6.
Bibliothekar: Hugo Reichelt, Dresden, Waisenhausstr. 4, I.
Sitzungen: Mittwoch von 8—11 Uhr, Pfarrgasse 2, Hôtel Stadt Weimar.

Vorstand der Deutschen Entomologischen Gesellschaft
zu Berlin.

Vorsitzender: Dr. G. Kraatz, Berlin W., Linkstrasse 28.
Stellvertreter: J. Weise, Berlin N., Griebenowstrasse 16.
Schriftführer: J. Schilsky, Berlin N., Schönhauser Allee 29.
Rechnungsführer: B. Lichtwardt, Berlin W., Joachimsthalerstrasse 10.
Bibliothekar: O. Schwarz, Berlin SW., Encke Platz 7.
Sitzungen: Montags von 9—11 Uhr, Kommandantenstr. 62, Becker’s Bierhallen.

Mitglieder erhalten auf Wunsch die **früheren Bände dieser Zeitschrift „Iris“** zu bedeutend ermässigten Preisen und zwar:

Band I.	(in 5 Nummern) 340 Seiten mit 12 Tafeln, (von dem nur noch einige wenige vollständige Exemplare vorhanden sind) für	**20** Mk.
„ II.	(in 2 Heften) 286 Seiten mit 5 Tafeln (1 colorirt), statt **17** Mark für	**10** „
„ III.	(in 2 Heften) 348 Seiten mit 4 colorirten Tafeln, statt **16** Mark für	**10** „
„ IV.	(in 2 Heften) 362 Seiten mit 4 Tafeln (2 color.) statt **16** Mk. für	**10** „
„ V.	(in 2 „) 385 „ „ 7 Tafeln (4 color.) „ **22** „ „	**10** „
„ VI.	(in 2 „) 391 „ „ 7 color. Tafeln „ **24** „ „	**10** „
„ VII.	(in 2 „) 386 „ „ 9 Tafeln (4 color.) „ **24** „ „	**10** „
„ VIII.	(in 2 „) 405 „ „ 8 col. Taf. u. 1 col. K. „ **25** „ „	**10** „

exclusive Francatur.

Der **jährliche Mitgliedsbeitrag** von **10 Mark** ist in den **ersten 6 Monaten** eines **jeden Vereinsjahres** zu **zahlen** (an den Rechnungsführer G. Kretzschmar oder an den Vorsitzenden Dr. O. Staudinger.)

Den Herren Mitgliedern, welche ihren **Beitrag zu zahlen vergessen** haben, wird das **zweite** (gegen Ende des Jahres erscheinende) **Heft gegen Nachnahme** des **Beitrags** zugesandt (so weit nach den betreffenden Ländern Nachnahme zulässig ist).

Deutsche
Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Gesellschaft Iris zu Dresden

in Verbindung mit der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft zu Berlin.

Jahrgang 1896.

Zweites lepidopterologisches Heft

herausgegeben von der

Entomologischen Gesellschaft Iris in Dresden.

9. Januar 1897.

Mit einer schwarzen und 5 colorirten Tafeln.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 14 Mark.

Redacteur: Dr. O. Staudinger.

London.	Berlin 1896.	Paris.
A. E. Janson.	R. Friedländer & Sohn.	P. Klincksiek.
Perth Road N.	Carlstrasse 11.	52 Rue des Ecoles.

Druck von Alwin Arnold in Dresden-Blasewitz.

Vorstand der Entomologischen Gesellschaft „Iris“ zu Dresden.

Vorsitzender: Dr. O. Staudinger, Blasewitz-Dresden.
Stellvertreter: Prof. Dr. O. Schneider, Blasewitz, Südstr. 5.
Schriftführer: Ed. Schopfer, Dresden, Schnorrstrasse 14.
Stellvertreter: Ed. Riedel, Dresden, Freibergerstrasse 37.
Rechnungsführer: G. Kretzschmar, Dresden, Bismarckplatz 6.
Bibliothekar: Hugo Reichelt, Dresden, Waisenhausstr. 4, I.
Sitzungen: Mittwoch von 8– 11 Uhr, Waisenhausstrasse 2. Hôtel Roessiger.

Vorstand der Deutschen Entomologischen Gesellschaft zu Berlin.

Vorsitzender: Dr. G. Kraatz, Berlin W., Linkstrasse 28.
Stellvertreter: J. Weise, Berlin N., Griebenowstrasse 16.
Schriftführer: J. Schilsky, Berlin N., Schönhauser Allee 29.
Rechnungsführer: B. Lichtwardt, Berlin W., Joachimsthalerstrasse 10.
Bibliothekar: O. Schwarz, Berlin SW., Encke Platz 7.
Sitzungen: Montags von 9—11 Uhr, Kommandantenstr. 62, Becker's Bierhallen.

Mitglieder erhalten auf Wunsch die **früheren Bände dieser Zeitschrift „Iris“** zu bedeutend ermässigten Preisen und zwar:

Band	I.	(in 5	Nummern)	340 Seiten mit 12 Tafeln, (von dem nur noch einige wenige vollständige Exemplare vorhanden sind) für			20 Mk.
„	II.	(in 2	Heften)	286 Seiten mit 5 Tafeln (1 color.)	statt 17 Mk.	für	10 „
„	III.	(in 2	„)	348 „ „ 4 color. Tafeln,	„ 16 „	„	10 „
„	IV.	(in 2	„)	362 „ „ 4 Tafeln (2 color.)	„ 16 „	„	10 „
„	V.	(in 2	„)	485 „ „ 7 Tafeln (4 color.)	„ 22 „	„	10 „
„	VI.	(in 2	„)	391 „ „ 7 color. Tafeln	„ 24 „	„	10 „
„	VII.	(in 2	„)	386 „ „ 9 Tafeln (4 color.)	„ 24 „	„	10 „
„	VIII.	(in 2	„)	405 „ „ 8 col. Taf. u. 1 col. K.	„ 25 „	„	10 „
„	IX.	(in 2	„)	416 „ „ 8 Tafeln (7 color.)	„ 23 „	„	10 „

exclusive Francatur.

Der **jährliche Mitgliedsbeitrag** von **10 Mark** ist in den **ersten 6 Monaten** eines **jeden Vereinsjahres** zu **zahlen** (an den Rechnungsführer G. Kretzschmar oder an den Vorsitzenden Dr. O. Staudinger.)

Den Herren Mitgliedern, welche ihren **Beitrag zu zahlen vergessen** haben, wird das **zweite** (gegen Ende des Jahres erscheinende) **Heft gegen Nachnahme** des **Beitrags** zugesandt (so weit nach den betreffenden Ländern Nachnahme zulässig ist).

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01272 2716